FECHA:	OCTUBRE DE 2026
DEPENDENCIA QUE PROYECTA:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y VÍAS
BANCO DE PROYECTOS:	52356135810 – MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA FORTALECER EL SECTOR TRANSPORTE -24- TRANSPORTE -2402- INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL (2402)
OBJETO DEL ESTUDIO PREVIO:	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS TÉCNICOS ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE IPIALES Y LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA, PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE PLACA HUELLA EN DIFERENTES SECTORES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, MUNICIPIO DE IPIALES - NARIÑO

I. TIPO DE CONTRATACIÓN:

Prestación de Servicios		**Concurso de Méritos**		**Obra Publica**	
Licitación Publica		**Subasta**		**Suministro (TVEC)**	
Selección Abreviada		**Convenio/Contrato interadministrativo**	**X**	**Consultoría**	

II. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

De acuerdo con el Plan de Vida denominado "Construcción Colectiva del Plan de Vida del Resguardo Indígena de San Juan en el Marco del Buen Vivir", específicamente en el Eje 4: Infraestructura Comunitaria, Vías, Vivienda y Servicios Públicos para el Buen Vivir, la comunidad ha identificado como una prioridad estratégica el mejoramiento de la red vial terciaria y de los caminos ancestrales que comunican las diferentes veredas del Resguardo Indígena de San Juan con la zona urbana del municipio de Ipiales. Esta necesidad es particularmente evidente en los tramos que presentan pendientes pronunciadas, calzadas de reducido ancho, deterioro progresivo ocasionado por las aguas de escorrentía y ausencia de obras de drenaje, factores que disminuyen la capacidad funcional de la infraestructura vial, incrementan los costos de mantenimiento y representan un riesgo permanente para la seguridad de los usuarios.

Para la vigencia 2026, el Municipio de Ipiales suscribió el Contrato de Administración de Recursos No. 928 de 2025, de fecha 9 de noviembre de 2025, el cual fue modificado mediante el Acta Modificatoria No. 001 del 06 de abril de 2026, incorporando recursos al presupuesto de ingresos del Resguardo Indígena de San Juan para la vigencia fiscal 2026. Dicho convenio, celebrado entre la Alcaldía Municipal de Ipiales y el Resguardo Indígena de San Juan, tiene como finalidad administrar los recursos del Sistema General de Participaciones asignados al resguardo, en cumplimiento del artículo 83 de la Ley 715 de 2001 y al Decreto 1953 de 2014. En desarrollo de este instrumento, el Cabildo Indígena formuló y priorizó diversos proyectos de inversión orientados al fortalecimiento de la infraestructura comunitaria, entre ellos el mejoramiento de la red vial rural mediante la construcción de placa huella en los sectores de mayor necesidad.

En el territorio del Resguardo Indígena de San Juan, ubicado en el municipio de Ipiales, departamento de Nariño, la movilidad terrestre entre las diferentes comunidades, veredas y sectores rurales presenta serias dificultades debido al deterioro progresivo de los caminos ancestrales y vías de acceso existentes. Estas rutas constituyen la principal infraestructura de conectividad para la población indígena, siendo fundamentales para el desplazamiento de personas, el transporte de productos agropecuarios y el desarrollo de actividades sociales, culturales y económicas propias del territorio.

Actualmente, gran parte de estos caminos presentan deficiencias estructurales asociadas a procesos de erosión, escorrentía superficial, pérdida de banca, deficiencias en el drenaje y desgaste de la superficie de rodadura, condiciones que se agravan durante las temporadas de lluvias. Como consecuencia, se generan restricciones significativas para la circulación segura y continua de peatones, vehículos y medios de transporte rural, afectando la conectividad interna del resguardo y su articulación con la cabecera municipal de Ipiales.

A pesar de los esfuerzos comunitarios desarrollados mediante mingas y jornadas de mantenimiento realizadas por los comuneros, las intervenciones efectuadas resultan insuficientes para contrarrestar el deterioro acumulado de la infraestructura vial. La limitada disponibilidad de recursos técnicos, financieros y materiales ha impedido la ejecución de soluciones permanentes que garanticen condiciones adecuadas de transitabilidad durante todo el año.

La economía del Resguardo Indígena de San Juan se sustenta principalmente en actividades agrícolas y pecuarias desarrolladas por las familias indígenas del pueblo Pasto. Sin embargo, las dificultades de acceso y transporte ocasionadas por el mal estado de las vías incrementan los costos de movilización de insumos y productos, generan pérdidas económicas por el deterioro de productos perecederos y reducen las oportunidades de comercialización en los mercados locales y regionales. Esta situación afecta directamente los ingresos familiares, limita el desarrollo productivo y profundiza las condiciones de vulnerabilidad socioeconómica de la población beneficiaria.

Adicionalmente, las deficientes condiciones de movilidad restringen el acceso oportuno a servicios esenciales como salud, educación, transporte y atención institucional, dificultando el ejercicio efectivo de derechos fundamentales por parte de las comunidades indígenas. De igual manera, se ven afectadas las dinámicas culturales, organizativas y espirituales propias del territorio, al limitar la interacción entre comunidades y el desarrollo de actividades tradicionales que fortalecen la identidad y la cohesión social del pueblo indígena Pasto.

En este contexto, se hace necesaria la implementación de acciones orientadas al mejoramiento, adecuación y conservación de los caminos ancestrales y veredales del Resguardo Indígena de San Juan, mediante la ejecución de obras que permitan recuperar la capacidad funcional de la infraestructura vial y garantizar condiciones seguras y permanentes de movilidad.

Como solución integral a la problemática identificada, se plantea la intervención de dos tramos priorizados dentro de la red vial del Resguardo Indígena de San Juan, mediante las siguientes actuaciones:

TRAMO 1. CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN TRAMOS PRIORIZADOS DE LA RED VIAL TERCIARIA DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN - MUNICIPIO DE IPIALES – NARIÑO.

Este tramo contempla la construcción de placa huella en sectores priorizados que presentan condiciones deficientes de transitabilidad, con el propósito de mejorar la superficie de rodadura, garantizar una circulación vehicular más segura y permanente y fortalecer la conectividad vial rural del resguardo.

TRAMO 2. MEJORAMIENTO VIAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS ANCESTRALES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN – MUNICIPIO DE IPIALES.

Este tramo contempla acciones de adecuación y conservación de los caminos ancestrales, orientadas a recuperar sus condiciones funcionales, mejorar la transitabilidad y preservar estas rutas como elementos fundamentales para la movilidad, la comunicación y la integración territorial de las comunidades indígenas.

Como solución técnica, el sistema constructivo de placa huella se constituye en una alternativa eficiente, durable y económicamente viable para el mejoramiento de vías rurales, especialmente en zonas con topografía variable

y altos niveles de precipitación. Su implementación permite garantizar la transitabilidad durante todo el año, reducir los costos de mantenimiento, mejorar la accesibilidad de las comunidades y fortalecer la competitividad de las actividades productivas del territorio. De manera complementaria, la adecuación y conservación de los caminos ancestrales permitirá mantener la conectividad interna y contribuir a la protección y permanencia de estas rutas tradicionales dentro del territorio indígena.

En conjunto, las intervenciones propuestas para los dos tramos permitirán mejorar las condiciones de movilidad rural del Resguardo Indígena de San Juan, facilitar el acceso a servicios esenciales, fortalecer las actividades productivas y comerciales y contribuir al bienestar, la integración comunitaria y la pervivencia cultural del pueblo Pasto. Asimismo, las actuaciones se encuentran orientadas de acuerdo con los lineamientos técnicos aplicables al mejoramiento de la infraestructura vial rural y las orientaciones del Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) y del Departamento Nacional de Planeación para la intervención de la red vial terciaria del país.

2.1. Justificación de la atención prioritaria al problema

La atención del deterioro de las vías terciarias y caminos ancestrales del Resguardo Indígena de San Juan es prioritaria, debido a las dificultades de transitabilidad, especialmente durante las temporadas de lluvia, afectando la movilidad de la comunidad, el transporte de productos agropecuarios y el acceso a servicios de salud, educación y comercio.

Las intervenciones comunitarias mediante mingas han permitido realizar labores de mantenimiento; sin embargo, resultan insuficientes frente al nivel de deterioro existente y a las obras técnicas requeridas. Por ello, se hace necesario fortalecer la capacidad institucional para atender esta problemática.

En este sentido, se plantea la ejecución del proyecto mediante un Convenio Interadministrativo entre el Municipio de Ipiales y la Asociación INTY-QUILLA, orientado a unir esfuerzos y recursos para el mejoramiento de la infraestructura vial, fortaleciendo la conectividad rural, la participación comunitaria y las condiciones de movilidad de las comunidades del Resguardo Indígena de San Juan.

Frente a las deficiencias presentes en la infraestructura vial, las familias del sector y sus autoridades locales impulsaron la concertación de una alternativa técnica orientada a mejorar las condiciones de movilidad, transitabilidad y conectividad vial del territorio, garantizando así condiciones adecuadas para el desplazamiento de la comunidad, el transporte de productos agropecuarios y el desarrollo de las actividades sociales, culturales y económicas propias del Resguardo. Atendiendo a esta solicitud, la iniciativa fue discutida y aprobada de manera participativa por los habitantes y líderes comunitarios durante la asamblea desarrollada el 2 de noviembre de 2025.

Como resultado de este ejercicio democrático y de autogestión territorial, el mejoramiento de la infraestructura vial quedó inscrito como obra prioritaria en el "Acta de Distribución de Recursos Vigencia 2026", respaldando su ejecución mediante la incorporación de recursos en el marco de las modificaciones al Contrato de Administración de Recursos No. 928 de 2025, del Resguardo Indígena de San Juan, con el propósito de resolver una necesidad histórica relacionada con las condiciones de movilidad y conectividad vial de la población.

La intervención priorizada comprende dos tramos técnicamente diferenciados, de acuerdo con las condiciones particulares y necesidades de cada sector:

TRAMO 1. CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN TRAMOS PRIORIZADOS DE LA RED VIAL TERCIARIA DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN – MUNICIPIO DE IPIALES – NARIÑO, orientado al mejoramiento de la superficie de rodadura y la recuperación de la transitabilidad en los sectores que presentan mayores condiciones de deterioro y dificultad para el tránsito vehicular.

TRAMO 2. MEJORAMIENTO VIAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS ANCESTRALES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN – MUNICIPIO DE IPIALES, orientado a la recuperación, adecuación y conservación de estas rutas tradicionales, garantizando su funcionalidad y conectividad entre las comunidades y sectores del territorio.

El artículo 34 del del Decreto 1953 de 2014, regula la ejecución de los recursos de la asignación especial cuando estos no son administrados directamente por los resguardos indígenas y dispone que su ejecución se realiza mediante un contrato de administración celebrado entre la entidad territorial y el representante legal del respectivo resguardo, designado por las autoridades propias.

En el mismo documento establece que los proyectos de inversión financiados con estos recursos deben encontrarse formulados e incluidos en los planes de vida o de acuerdo con la ley de origen, derecho propio o derecho mayor de los pueblos indígenas y, adicionalmente, deben estar incluidos en el respectivo contrato de administración.

Por consiguiente, el Municipio de Ipiales suscribió con el Resguardo Indígena de San Juan el correspondiente contrato de administración de los recursos No 928 de 2025, para la administración de los recursos de la Asignación Especial del Sistema General de Participaciones para los Resguardos Indígenas – AESGPRI, para la vigencia 2026.

Dentro del Plan de Inversión presentado por la Corporación del Resguardo Indígena de San Juan, correspondiente a la vigencia 2026, se encuentra priorizado el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN TRAMOS PRIORIZADOS DE LA RED VIAL TERCIARIA DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD Y LA MOVILIDAD RURAL" y el proyecto: "MEJORAMIENTO VIAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS ANCESTRALES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN", los cuales comprenden el mejoramiento vial mediante la construcción de placas huella en la vereda Loma de Zuras en el sector El Altar y el sector La Gruta Virgen del Carmen.

El artículo 3 de la Ley 136 de 1994, modificado por la Ley 1551 de 2012, establece, entre las funciones de los municipios, la elaboración de los planes de desarrollo municipal en concordancia, entre otros instrumentos, con los planes de vida de los territorios y resguardos indígenas, incorporando las visiones de las minorías étnicas. Igualmente, dispone que para promover el desarrollo territorial y construir las obras que demande el progreso municipal deben tenerse en cuenta, entre otros, los planes de vida de los pueblos y comunidades indígenas.

En el presente caso, el proyecto financiado con recursos AESGPRI presenta una relación directa y material con el Plan de Desarrollo Municipal "**GOBIERNO DEL PUEBLO"**, particularmente con la siguiente estructura programática:

Programa: Conexión vial para el desarrollo.
Subprograma: Conexión Vial para el Desarrollo.
Meta: Vía terciaria mejorada.

Programa: Conexión vial para el desarrollo.
Subprograma: Conexión Vial para el Desarrollo.
Meta: Vía terciaria construida.

Programa: Conexión vial para el desarrollo.
Subprograma: Conexión Vial para el Desarrollo.
Meta: Servicio de asistencia técnica en infraestructura y servicio de la red vial

La intervención objeto del proyecto consiste en el mejoramiento de la red vial terciaria a través de la construcción de placa huella sobre una vía terciaria existente, actuación que tiene como finalidad adecuar y mejorar las condiciones actuales de la infraestructura vial, particularmente en lo relacionado con la transitabilidad, accesibilidad, seguridad y condiciones de servicio para los usuarios de la vía rural.

En este sentido, debe entenderse que la adecuación de la vía se materializa mediante una intervención de mejoramiento de su capa de rodadura, toda vez que la construcción de la placa huella modifica las condiciones existentes de la superficie destinada a la circulación vehicular y permite disponer de una infraestructura con mejores condiciones técnicas y funcionales. Por consiguiente, la adecuación prevista no constituye una actuación aislada o independiente del mejoramiento vial, sino que representa la forma concreta mediante la cual se efectúa el mejoramiento de la vía existente, de acuerdo con el alcance físico y las necesidades identificadas en el proyecto.

La construcción de la placa huella constituye, por tanto, una intervención física directamente dirigida a la capa de rodadura de la vía terciaria existente, sin que ello implique la necesidad de intervenir integralmente todos los componentes de la infraestructura vial para que pueda configurarse una actuación de mejoramiento. Logrando que su adecuación produzca una mejora objetiva en las condiciones técnicas y funcionales de la infraestructura existente y, consecuentemente, en las condiciones de prestación del servicio vial.

En consecuencia, para efectos del presente proyecto, la expresión "adecuación de la vía" debe entenderse en relación directa con la finalidad de mejorar la infraestructura vial existente, siendo la construcción de la placa huella el mecanismo físico mediante el cual se materializa dicho mejoramiento. La intervención permitirá contar con una superficie de rodadura con mejores condiciones de servicio, favoreciendo la circulación vehicular y fortaleciendo la accesibilidad y conectividad de las comunidades beneficiarias.

El proyecto objeto de contratación comprende el mejoramiento de vías terciarias mediante la construcción de placas huella, intervención que tiene como finalidad mejorar las condiciones de transitabilidad, accesibilidad y movilidad de las comunidades beneficiarias.

Por lo anterior, existe correspondencia material entre el proyecto de inversión financiado con recursos AESGPRI y la meta del Plan de Desarrollo Municipal denominada "Vía terciaria mejorada", en tanto las actividades previstas contribuyen directamente al mejoramiento de la infraestructura vial terciaria del territorio.

Esta articulación no significa que los recursos AESGPRI se incorporen o pierdan su naturaleza de recursos de destinación especial para convertirse en recursos ordinarios del Municipio. La fuente de financiación conserva su régimen especial y la ejecución continúa sometida a las reglas previstas para la AESGPRI y al respectivo contrato de administración.

La referencia al Plan de Desarrollo Municipal tiene como finalidad acreditar la articulación del proyecto con los instrumentos de planeación territorial y, específicamente, la correspondencia del objeto contractual con un programa, subprograma y meta relacionados con el mejoramiento de la infraestructura vial terciaria, conforme las certificaciones suscritas por la Secretaria de Planeación Municipal, anexas al perfil mínimo presentado por el Resguardo Indígena de San Juan.

Por lo anterior, la construcción de placa huella constituye una actuación de adecuación que se materializa mediante el mejoramiento de la capa de rodadura de una vía terciaria existente, encontrándose técnica y funcionalmente articulada con las acciones de mejoramiento de la infraestructura vial rural y contribuyendo al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal.

Finalmente, con los proyectos comprendidos el plan de inversión 2026 del resguardo indígena de San Juan como: "CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN TRAMOS PRIORIZADOS POR EL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD Y MOVILIDAD RURAL Y MEJORAMIENTO VIAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS ANCESTRALES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN", buscan mejorar la red vial terciaria en diferentes sectores, pertenecientes al Resguardo Indígena de San Juan, zona rural del Municipio de Ipiales mediante la construcción o mejoramiento o adecuación de tramos viales con la implementación de placa huella; con lo cual, se pretende contribuir a mejorar la conectividad rural y las condiciones de vida de la población del sector rural del Resguardo Indígena, de este modo resulta viable técnicamente la ejecución en un solo proceso administrativo economizando recursos y agilizando los proyectos para la comunidad.

III. DESCRIPCIÓN TÉCNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL CONVENIO.

3.1. Objeto

AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS TÉCNICOS ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE IPIALES Y LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA, PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE PLACA HUELLA EN DIFERENTES SECTORES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, MUNICIPIO DE IPIALES – NARIÑO

3.2. Clasificación UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
721033	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcción e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
721410	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicio de construcción pesada	Servicio de construcción de autopistas y carreteras
721411	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicio de construcción pesada	Servicio de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721527	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación y reparación de concreto

931419	Servicios Políticos y de asuntos cívicos	Servicios comunitarios y sociales	Desarrollo Rural

3.3. Especificaciones técnicas

Objeto del documento. El objeto es "AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS TÉCNICOS ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE IPIALES Y LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA, PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE PLACA HUELLA EN DIFERENTES SECTORES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, MUNICIPIO DE IPIALES - NARIÑO" el cual, se desarrollará de acuerdo a las siguientes especificaciones técnicas de construcción:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

TRAMO 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	**PRELIMINARES**	
1,1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA MECÁNICA	m2
1,2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m2
1,3	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA	ml
2	**OBRAS DE DRENAJE**	
2,1	**SUMIDEROS DE DRENAJE**	
2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	m3
2.1.2	SUMIDERO EN CONCRETO SIMPLE DE 3.000 PSI E=0,12 M, INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO E=0,10 M Y REJILLA METÁLICA DE 1 M X 0,40 M, VARILLA DE HIERRO CORRUGADO DIÁMETRO 3/4" CADA 5 CENTÍMETROS CENTRO A CENTRO	und
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC ALCANTARILLADO 12" X 90°	und
2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO DIÁMETRO 12", INCLUYE ENCAMISADO EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI	ml
2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO DIÁMETRO 12"	ml
2.1.6	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL	m3
2.1.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	m3
2,2	**FILTRO DE DRENAJE**	
2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	m3
2.2.2	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN FILTRO DE DRENAJE FRANCES 0.60X0.80 M, INCLUYE GEOTEXTIL NT 1600, TUBERÍA PVC DRENAJE Y TRITURADO SELECCIONADO	ml
2.2.3	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	m3
3	**MOVIMIENTO DE TIERRAS PLACA HUELLA**	
3,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MATERIAL COMÚN	m3
3,2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL	m3

3,3	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	m3
3,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA CUNETAS Y RIOSTRAS)	m3
4	**MEJORAMIENTO Y ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA**	
4,1	CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE	m2
4,2	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA, H=0.10 M.	m3
4,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR, INCLUYE EXTENDIDO, TRANSPORTE, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA, H=0.15 M.	m3
5	**PAVIMENTO EN PLACA HUELLA**	
5,1	CONCRETO RESISTENCIA 2.000 PSI PARA SOLADO DE VIGAS DE CONFINAMIENTO O RIOSTRAS	m3
5,2	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA HUELLA, H=0.15M	m3
5,3	CONCRETO DE 3.000 PSI (D) PARA BERMA CUNETA.	m3
5,4	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA VIGAS RIOSTRAS O DE CONFINAMIENTO	m3
5,5	CONCRETO CICLÓPEO CONFORMADO POR 60% CONCRETO 3.000 PSI Y 40% RAJÓN.	m3
5,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO CORRUGADO FY 60.000 PSI	kg
6	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**	
6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA TIPO SP Y REGLAMENTARIA TIPO SR DE 60CM	und
7	**PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO Y AMBIENTAL**	
7,1	PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO PMT	gbl

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA (TRAMO 2)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	**PRELIMINARES**	
1,1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA MECÁNICA	m2
1,2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m2
1,3	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA	ml
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS PLACA HUELLA**	
2,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MATERIAL COMÚN	m3
2,2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL	m3
2,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA CUNETAS Y RIOSTRAS)	m3
3	**MEJORAMIENTO Y ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA**	
3,1	CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE	m2
3,2	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA H=0.10 M.	m3
3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR, INCLUYE EXTENDIDO, TRANSPORTE, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA, H=0.15 M.	m3
4	**PAVIMENTO EN PLACA HUELLA**	
4,1	CONCRETO RESISTENCIA 2.000 PSI PARA SOLADO DE VIGAS DE CONFINAMIENTO O RIOSTRAS	m3
4,2	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA HUELLA, H=0.15M	m3
4,4	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA VIGAS RIOSTRAS O DE CONFINAMIENTO	m3

4,5	CONCRETO CICLÓPEO CONFORMADO POR 60% CONCRETO 3.000 PSI Y 40% RAJÓN.	m3
4,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO CORRUGADO FY 60.000 PSI	kg
4,7	BORDILLO DE CONFINAMIENTO	m

1. OBRAS PRELIMINARES

1.1. DESCAPOTE Y LIMPIEZA MECÁNICA

Descripción: Este trabajo comprende el retiro de la capa vegetal, residuos, material orgánico, maleza, raíces y demás elementos superficiales existentes dentro del área destinada para la construcción de la placa huella, obras de drenaje y demás componentes del proyecto.

La actividad tiene como finalidad preparar la zona de intervención garantizando condiciones adecuadas para ejecutar las actividades de localización, excavación, conformación de la subrasante y construcción de la estructura vial.

Los trabajos deberán ejecutarse respetando las condiciones ambientales del Resguardo Indígena de San Juan, evitando afectaciones innecesarias a zonas de vegetación, fuentes hídricas o áreas no contempladas dentro del proyecto.

Procedimiento de ejecución
El contratista deberá realizar previamente:

- Identificación del área autorizada de intervención.
- Señalización preventiva del frente de trabajo.
- Retiro de cobertura vegetal superficial.
- Eliminación de raíces, arbustos, residuos y materiales contaminantes.
- Cargue y transporte del material retirado hasta sitios autorizados.
- Limpieza final del terreno antes de iniciar actividades posteriores.

Cuando existan elementos que puedan afectar la estabilidad de la vía, deberán retirarse completamente.

El material producto del descapote no podrá ser utilizado como material de relleno o conformación de la estructura del pavimento.

Materiales:
Para esta actividad no se requieren materiales incorporados permanentemente a la obra.

Los materiales auxiliares serán:
- Señalización preventiva.
- Elementos de protección ambiental.
- Elementos de control de tránsito temporal.

Equipo:
El contratista podrá utilizar:

- Retroexcavadora.
- Motoniveladora.
- Volquetas para transporte.

- Herramientas menores.
- Motosierra o equipos manuales autorizados cuando sea necesario.

- Los equipos deberán encontrarse en buen estado mecánico y contar con mantenimiento preventivo.

Medida
La unidad de medida será: Metro cuadrado (m²)

Se medirá el área realmente intervenida y aprobada por la supervisión.

Medida y Forma de pago:
El pago se realizará por metro cuadrado (m²) ejecutado, aprobado por la supervisión, incluyendo:

- Mano de obra.
- Equipos.
- Herramientas.
- Cargue.
- Transporte interno.
- Disposición del material sobrante.
- Señalización temporal.
- Todas las actividades necesarias para la correcta ejecución.

1.2. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

Descripción: se refiere a la localización planimetría y altimétrica, con equipo topográfico de precisión y con sus respectivas referencias y Puntos de Control, de toda la zona que será intervenida por el Proyecto. Esta localización servirá de soporte para la ejecución de todas las Obras y para la elaboración de los Planos Récord de construcción que el CONTRATISTA, a su costo, deberá ejecutar y entregar a la supervisión y/o supervisión dentro de los Documentos exigidos para la liquidación del Contrato.

El CONTRATISTA instalará y mantendrá todos los hilos, mojones y referencias que se requieran para la correcta ubicación de las Obras, de manera que en todo momento sea posible verificar los hilos y niveles de cualquier estructura en construcción. Previo a la iniciación de cualquier Obra, El Contratista y la supervisión harán la revisión de medidas y cotas existentes y en caso de encontrar diferencias con lo diseñado, el CONTRATISTA deberá efectuar las correcciones a que haya lugar. Será el CONTRATISTA el único responsable de cualquier error resultante y el costo de su corrección, incluyendo demoliciones y la reconstrucción de obra correrán por su cuenta.

Medida y Pago

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2) de localización y replanteo, debidamente ejecutada de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la supervisión y/o supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato incluye los costos de: Equipos Topográficos de precisión, Elementos varios de Topografía, Pintura, Equipo de Transporte, Madera para Hiladeros entre otros.

No conformidad

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

1.3. CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA

Descripción: Suministro, transporte y ejecución de cerramientos provisionales y perimetrales para facilitar el control del área y las labores de obra. Se ejecutará en polisombra verde o cáñamo en una altura de 1.2 m., soportada mediante guaduas dispuestas cada 2.50 metros fijados. El cerramiento deberá ser fácilmente desmontable para permitir el ingreso de materiales en caso de ser requerido, en el cerramiento se instalarán vallas de seguridad y recomendaciones al personal de la obra y transeúntes.

Materiales: Para la ejecución de la labor se requiere guaduas de 6 m, cáñamo, varengas, clavos en general, señalización de obra en ejecución y seguridad industrial, y todos los que incluya el unitario.

Medida y forma de pago: El pago se hará por metro lineal (ml) incluye todas las actividades que indique en el unitario.

2. OBRAS DE DRENAJE

2.1. SUMIDEROS DE DRENAJE

2.1.1. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

Descripción: Este ítem comprende las actividades necesarias para realizar excavaciones manuales requeridas para la construcción de sumideros, estructuras de drenaje, cajas recolectoras, cunetas y demás elementos hidráulicos contemplados en el proyecto.

La excavación deberá ejecutarse en terreno natural clasificado como material común, conformado por suelos que puedan ser removidos mediante herramientas manuales sin requerir procedimientos especiales.

Los trabajos deberán garantizar las dimensiones, alineamientos y profundidades indicadas en los planos de diseño.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- Localización y demarcación del área de excavación.
- Retiro de capa superficial o material orgánico si existe.
- Excavación manual hasta alcanzar las dimensiones proyectadas.
- Conformación y perfilado de paredes y fondo de excavación.
- Retiro del material sobrante producto de la excavación.
- Control de niveles y pendientes.
- Protección temporal de la excavación cuando sea necesario.

En caso de encontrar presencia de agua, el contratista deberá implementar sistemas de bombeo o drenaje provisional para garantizar condiciones adecuadas de construcción.

La excavación no podrá exceder las dimensiones establecidas sin autorización de la supervisión.

Materiales: No contempla suministro de materiales permanentes.

Materiales auxiliares:

- Señalización preventiva.

- Elementos de protección personal.
- Madera u otros elementos para protección temporal cuando aplique.

Equipo:
- Pala.
- Pico.
- Barra.
- Carretilla.
- Herramientas menores.
- Equipo de bombeo cuando sea necesario.

Medida: La unidad de medida será:

Metro cúbico (m^3)

La medición se realizará con base en el volumen realmente excavado y aprobado por la supervisión.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) ejecutado y aprobado.

Incluye:

- Mano de obra.
- Herramientas.
- Excavación.
- Perfilado.
- Manejo temporal del material.
- Cargue y retiro cuando aplique.
- Todas las actividades necesarias para su correcta ejecución.

2.1.2. SUMIDERO EN CONCRETO SIMPLE DE 3.000 PSI E=0.12 M, INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO E=0.10 M Y REJILLA METÁLICA

Descripción: Comprende la construcción de estructuras tipo sumidero destinadas a captar y conducir las aguas superficiales provenientes de la vía y zonas laterales hacia los sistemas de evacuación proyectados.

El sumidero estará conformado por concreto simple de resistencia mínima de 3.000 psi, con espesor de muros y placa de acuerdo con las especificaciones del diseño, incluyendo tapa en concreto reforzado y rejilla metálica fabricada en acero corrugado o elementos equivalentes aprobados.

Estas estructuras permitirán proteger la placa huella frente a procesos de erosión, saturación de la subrasante y deterioro por acumulación de agua.

Procedimiento de ejecución: El proceso constructivo comprende:

- Preparación del terreno
- Verificación de dimensiones y ubicación.
- Limpieza del fondo de excavación.
- Nivelación y compactación del apoyo.
- Construcción del sumidero
- Instalación de formaleta.
- Colocación del concreto de resistencia 3.000 psi.

- Vibrado adecuado para evitar vacíos.
- Acabado interno de superficies.
- Curado del concreto durante mínimo siete (7) días.
- Construcción de tapa
- Instalación del acero de refuerzo.
- Colocación del concreto reforzado.
- Instalación de elementos metálicos de manipulación.
- Verificación de ajuste y estabilidad.
- Instalación de rejilla
- Fabricación según dimensiones del diseño.
- Protección anticorrosiva.
- Instalación y fijación.

La estructura deberá quedar completamente alineada con las pendientes del sistema de drenaje.

Materiales:

- Concreto de resistencia mínima 3.000 psi.
- Cemento hidráulico.
- Arena lavada.
- Grava triturada.
- Agua limpia.
- Acero de refuerzo.
- Acero corrugado para rejilla.
- Formaleta.
- Alambre de amarre.

Los materiales deberán cumplir las especificaciones de calidad exigidas por las normas técnicas colombianas aplicables.

Equipo:
- Mezcladora de concreto.
- Vibrador de concreto.
- Herramientas de albañilería.
- Equipo menor de corte y doblado de acero.
- Equipo topográfico básico.

Medida: La unidad de medida será:

Unidad: (und)

Se pagará cada sumidero completamente construido, terminado y aprobado.

Forma de pago: El pago será realizado por unidad (und) ejecutada.

Incluye:
- Excavación requerida.
- Materiales.
- Concreto.
- Acero.
- Formaletas.

- Mano de obra.
- Fabricación e instalación de rejillas.
- Curado.
- Transporte.
- Herramientas.
- Limpieza final.

2.1.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC ALCANTARILLADO 12" X 90°

Descripción: Comprende el suministro, transporte e instalación de accesorios en PVC para alcantarillado sanitario/pluvial, utilizados como elementos de conexión y cambio de dirección dentro del sistema de drenaje asociado a la placa huella.

El accesorio deberá garantizar estanqueidad, resistencia mecánica y adecuada conducción hidráulica.

Procedimiento de ejecución:
- Verificación de dimensiones y compatibilidad con la tubería instalada.
- Limpieza de extremos de conexión.
- Aplicación de sistema de unión recomendado por fabricante.
- Instalación del accesorio garantizando alineación.
- Prueba de estabilidad y funcionamiento.

Materiales:
- Codo PVC alcantarillado diámetro 12 pulgadas.
- Lubricantes o adhesivos autorizados.
- Elementos de sello.

Equipo:
- Herramientas manuales.
- Equipo menor de corte.
- Nivel y elementos de alineación.

Medida:
Unidad de medida: Unidad (und)

Forma de pago: Se pagará por unidad instalada y aprobada.

Incluye:
- Suministro.
- Transporte.
- Instalación.
- Accesorios.
- Mano de obra.
- Pruebas.
- Limpieza del área.

2.1.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO DIÁMETRO 12" INCLUYE ENCAMISADO EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de tubería PVC para alcantarillado de diámetro nominal de 12 pulgadas, destinada a la conducción de aguas captadas mediante sumideros y estructuras hidráulicas proyectadas dentro de la construcción de la placa huella.

La tubería deberá instalarse garantizando la continuidad hidráulica del sistema, adecuada pendiente longitudinal, estabilidad estructural y protección mediante encamisado en concreto reforzado cuando las condiciones del terreno o tránsito lo requieran.

El sistema permitirá controlar la escorrentía superficial y evitar daños sobre la estructura de pavimento y zonas laterales de la vía terciaria.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá ejecutar las siguientes actividades:

Preparación de la instalación
- Verificación del alineamiento y pendientes definidas en planos.
- Revisión del fondo de excavación.
- Adecuación de la cama de apoyo.
- Retiro de materiales que puedan generar daños en la tubería.
- Instalación de tubería
- Transporte y manipulación adecuada del material.
- Colocación de tubería siguiendo el sentido hidráulico.
- Alineación y nivelación de cada tramo.
- Unión de elementos mediante accesorios aprobados por el fabricante.
- Verificación de pendientes.
- Encamisado en concreto

Cuando esté contemplado:
- Instalación de acero de refuerzo.
- Colocación de formaleta.
- Fundida de concreto de 3.000 psi alrededor de la tubería.
- Vibrado del concreto.
- Acabado y curado.

No se permitirá la instalación de tuberías deformadas, fracturadas o con daños visibles.

Materiales: Los materiales requeridos son:
- Tubería PVC alcantarillado diámetro 12".
- Accesorios PVC.
- Concreto de resistencia mínima 3.000 psi.
- Acero de refuerzo fy 60.000 psi.
- Arena para cama de apoyo.
- Agua.
- Formaleta.
- Alambre de amarre.

Todos los materiales deberán cumplir las especificaciones técnicas del fabricante y normas colombianas aplicables.

Equipo: Se podrá utilizar:
- Herramientas manuales.
- Equipo menor de compactación.

- Mezcladora de concreto.
- Vibrador de concreto.
- Equipo de corte y doblado de acero.
- Nivel o equipo topográfico.

Medida:
Unidad de medida: Metro lineal (ml)

La medición se realizará sobre la longitud realmente instalada y aprobada por supervisión.

2.1.5.Suministro e instalación de tubería pvc alcantarillado diámetro 12"

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte, almacenamiento, instalación, alineación y puesta en servicio de tubería de PVC para alcantarillado de diámetro nominal 12 pulgadas (300 mm), incluyendo todos los materiales, accesorios, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para su correcta ejecución, de acuerdo con los planos, diseños y especificaciones del proyecto.
La tubería deberá ser nueva, de fabricación industrial, apta para conducción de aguas residuales y/o aguas lluvias, y cumplir con las normas técnicas colombianas y especificaciones del proyecto aplicables al tipo de tubería seleccionado.

El suministro e instalación comprende, entre otras actividades:

- Recepción, inspección y almacenamiento adecuado de la tubería y accesorios.
- Transporte interno hasta el sitio de instalación.
- Preparación y acondicionamiento de la superficie de apoyo.
- Colocación de la tubería sobre la cama o material de apoyo especificado en el diseño.
- Alineación horizontal y vertical conforme a las pendientes y cotas indicadas.
- Ensamble de las juntas y accesorios, utilizando los elementos y procedimientos recomendados por el fabricante.
- Instalación de piezas especiales y conexiones contempladas en el proyecto.
- Relleno inicial y protección de la tubería con el material especificado.
- Pruebas y verificaciones de la instalación.
- Limpieza del tramo ejecutado y retiro de materiales sobrantes.

La tubería deberá instalarse garantizando continuidad, estanqueidad, pendiente, alineamiento y estabilidad, evitando deformaciones, daños o desplazamientos durante las actividades de instalación y relleno.

Procedimiento de ejecución: Antes de iniciar los trabajos, se deberá verificar la localización, cotas, pendientes y dimensiones de la zanja de acuerdo con los planos aprobados. El área de trabajo deberá encontrarse despejada y en condiciones adecuadas para realizar la instalación.
El procedimiento general será el siguiente:

Replanteo: Localizar en campo el eje de la tubería, niveles, cotas de fondo y puntos de conexión, verificando que correspondan con los diseños.

Preparación de la zanja: La excavación deberá ejecutarse conforme a las dimensiones, profundidad, taludes y condiciones establecidas en el proyecto. El fondo deberá quedar uniforme, estable y libre de piedras, raíces, residuos o elementos que puedan ocasionar daños a la tubería.

Preparación de la cama de apoyo: Se colocará y conformará el material de apoyo especificado en el diseño, garantizando una superficie continua y uniforme. Cuando sea necesario, se deberán conformar adecuadamente los apoyos en las zonas de las juntas.

Inspección de la tubería: Antes de su colocación, cada tramo deberá ser revisado para verificar que no presente fisuras, deformaciones, golpes, defectos de fabricación o daños ocasionados durante el transporte.

Instalación: La tubería se colocará cuidadosamente sobre la cama de apoyo, manteniendo el alineamiento y la pendiente establecidos en los planos. No se permitirá que la tubería quede apoyada sobre puntos aislados o elementos extraños.

Unión de los tubos: Las juntas se realizarán siguiendo estrictamente las recomendaciones del fabricante, verificando previamente la limpieza y estado de los extremos y empaques. Las uniones deberán quedar correctamente ensambladas y estancas.

Control de alineamiento y pendiente: Durante la instalación se comprobarán permanentemente las cotas, pendientes y alineamiento de la tubería. Cualquier tramo que presente desplazamientos, contrapendientes o condiciones que puedan afectar su funcionamiento deberá ser corregido antes de continuar con el relleno.

Relleno lateral y protección:Una vez aprobada la instalación, se colocará el material seleccionado alrededor de la tubería, compactándolo de manera uniforme y simétrica a ambos lados para evitar desplazamientos o deformaciones.

Relleno de la zanja: Se ejecutará el relleno de acuerdo con las especificaciones del proyecto, utilizando materiales aprobados y compactando por capas hasta alcanzar las condiciones requeridas.

Inspección y pruebas: Se realizarán las inspecciones y pruebas establecidas en el proyecto para verificar la correcta instalación, continuidad y estanqueidad de la red. Los resultados deberán ser satisfactorios antes de la aceptación del tramo.

Limpieza y entrega: Finalizados los trabajos, se retirarán los sobrantes de materiales y residuos, dejando el área en condiciones adecuadas y el tramo de alcantarillado listo para su puesta en funcionamiento.

Medición: La medición de este ítem se realizará por metro lineal (m) de tubería PVC de alcantarillado de diámetro 12 pulgadas (300 mm) correctamente suministrada, instalada, alineada, probada y aceptada por la interventoría o supervisión de obra.

La longitud se medirá siguiendo el eje de la tubería efectivamente instalada y aprobada.
No se medirán para efectos de pago:

- Tuberías rechazadas por defectos de fabricación o instalación.
- Tramos que deban ser retirados y reinstalados por incumplimiento de las especificaciones.
- Desperdicios, cortes o sobrantes de tubería.
- Trabajos ejecutados por fuera de las dimensiones o condiciones establecidas en los planos sin autorización previa.

Forma de pago: El pago se realizará por metro lineal (m) de tubería PVC de alcantarillado Ø 12" efectivamente instalada y aprobada, al precio unitario establecido en el contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución del ítem, incluyendo, sin limitarse a:

- Suministro de la tubería PVC de 12".
- Transporte, cargue, descargue y almacenamiento.
- Accesorios y elementos de unión requeridos.
- Mano de obra.
- Herramientas y equipos.
- Preparación de la cama de apoyo asociada a la instalación.
- Alineamiento, nivelación y colocación.
- Ensamble de juntas.
- Pruebas y controles de calidad.
- Relleno y protección de la tubería cuando estos estén contemplados dentro del alcance del ítem.
- Limpieza del área de trabajo.
- Desperdicios y demás actividades necesarias para entregar la instalación completamente terminada y funcionando.

El pago se efectuará una vez el tramo haya sido ejecutado, inspeccionado, probado y recibido a satisfacción por la interventoría o supervisión, de conformidad con los planos, diseños y especificaciones técnicas del proyecto.

2.1.6. RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL

Descripción: Colocación, extendido, humedecimiento y compactación del material seleccionado proveniente de excavaciones o fuentes autorizadas, utilizado para rellenar zonas alrededor de tuberías, estructuras de drenaje y excavaciones realizadas durante la ejecución del proyecto.

El objetivo es recuperar la geometría del terreno y garantizar estabilidad del sistema de drenaje y de la estructura vial.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá:

- Verificar que la estructura construida tenga resistencia suficiente antes del relleno.
- Seleccionar material adecuado libre de materia orgánica, basura o elementos contaminantes.
- Colocar capas uniformes.
- Humedecer cuando sea necesario.
- Compactar cada capa hasta alcanzar la densidad requerida.
- Realizar controles de compactación.

El relleno deberá ejecutarse evitando daños sobre tuberías o estructuras construidas.

La compactación deberá realizarse mediante capas máximas recomendadas de 20 cm.

Materiales:
- Material seleccionado producto de excavación.
- Material granular autorizado cuando sea necesario.
- Agua para compactación.

El material deberá cumplir condiciones de capacidad portante y granulometría adecuada.

Equipo
- Compactador tipo rana.
- Vibro compactador.

- Apisonador manual.
- Herramientas menores.
- Carretillas.

Medida

Unidad: Metro cúbico (m³)

2.1.7. RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE

Descripción: Comprende las actividades de transporte, disposición y manejo ambiental del material sobrante producto de excavaciones, limpieza, construcción de drenajes y demás actividades asociadas a la ejecución de la placa huella.

La disposición deberá realizarse en sitios autorizados, evitando afectaciones al territorio del Resguardo Indígena de San Juan, cuerpos de agua, caminos comunitarios o zonas ambientales sensibles.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá:

- Clasificar el material generado.
- Realizar cargue manual o mecánico.
- Transportar mediante vehículos autorizados.
- Disponer en botaderos aprobados.
- Mantener limpias las zonas intervenidas.

No se permitirá acumular material sobrante en zonas de circulación o drenajes naturales.

Materiales: No aplica suministro de materiales.

Equipo
- Retroexcavadora.
- Cargador.
- Volquetas.
- Herramientas menores.

Medida:

Unidad: Metro cúbico (m³)

2.2. FILTRO DE DRENAJE

2.2.1.EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

Descripción: Consiste en la excavación manual requerida para la instalación de filtros drenantes longitudinales o transversales destinados a captar aguas subterráneas y reducir la saturación de la estructura vial.

Procedimiento de ejecución

- Localización del filtro.
- Excavación según dimensiones del diseño.

- Conformación del fondo.
- Control de pendientes.
- Limpieza del área antes de instalar materiales filtrantes.

Materiales: No requiere materiales permanentes.

Equipo
- Herramientas manuales.
- Carretillas.
- Equipo menor.

Medida: Metro cúbico (m³)

2.2.2. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE FILTRO FRANCÉS 0.60 X 0.80 M, INCLUYE GEOTEXTIL NT 1600, TUBERÍA PVC DRENAJE Y TRITURADO SELECCIONADO

Descripción: Comprende el suministro y construcción de filtros franceses destinados a captar, conducir y evacuar aguas subterráneas o de infiltración presentes en la vía terciaria intervenida.

El filtro estará conformado por una excavación de sección aproximada de 0,60 m x 0,80 m, revestida con geotextil no tejido tipo NT 1600 o equivalente, material triturado seleccionado y tubería PVC perforada para drenaje, instalada con la pendiente indicada en los planos.

Esta actividad es fundamental para proteger la estructura de placa huella, evitando saturación de la subrasante, pérdida de soporte, asentamientos, fisuras y deterioro prematuro del pavimento.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá realizar inicialmente la localización del filtro de acuerdo con los planos, perfiles y condiciones reales del terreno. Se verificará la zona de captación de aguas y la dirección adecuada de evacuación.

Posteriormente se ejecutará la excavación manual o mecánica según las condiciones del sitio, respetando las dimensiones, pendientes y profundidades establecidas. El fondo de la excavación deberá quedar limpio, perfilado y libre de material orgánico, lodos o elementos sueltos.

Luego se instalará el geotextil sobre las paredes y fondo de la excavación, dejando traslapos suficientes para envolver completamente el material filtrante. El geotextil deberá colocarse sin rasgaduras, pliegues excesivos o zonas descubiertas.

Se extenderá una primera capa de triturado seleccionado en el fondo de la excavación. Sobre esta capa se instalará la tubería PVC de drenaje, verificando alineamiento y pendiente. Después se completará el relleno con triturado hasta alcanzar la altura definida en diseño.

Finalmente, se cerrará el geotextil envolviendo completamente el filtro, evitando la contaminación del material granular con finos del terreno natural. La parte superior se cubrirá según lo indicado en planos o por la supervisión.

Materiales: Los materiales requeridos son:

- Geotextil no tejido tipo NT 1600 o equivalente aprobado.
- Tubería PVC perforada para drenaje.
- Triturado seleccionado limpio, resistente y libre de material orgánico.

- Material granular de protección, cuando aplique.
- Elementos de unión para tubería PVC.
- El triturado deberá estar limpio, sin exceso de finos ni partículas contaminantes que reduzcan la capacidad drenante del filtro.

Equipo

- Herramientas manuales.
- Retroexcavadora, cuando el frente de trabajo lo permita.
- Carretillas.
- Equipo menor de compactación.
- Nivel o equipo topográfico.
- Equipo de corte para tubería PVC.

Medida:
La unidad de medida será: Metro lineal (ml)

Se medirá la longitud real de filtro francés construido, terminado y aprobado por la supervisión.

Forma de pago: El pago se realizará por metro lineal (ml) de filtro construido y aprobado.

El precio unitario deberá incluir excavación, suministro de geotextil, tubería PVC de drenaje, triturado seleccionado, instalación, cortes, uniones, traslapos, mano de obra, herramientas, equipo, transporte interno, limpieza y demás actividades necesarias para su correcta ejecución.

2.3. MOVIMIENTO DE TIERRAS – PLACA HUELLA

2.3.1. EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN

Descripción: Este ítem comprende la excavación mecánica en material común requerida para la conformación de la banca, ampliación de sectores puntuales, retiro de material inadecuado, conformación de la caja de la vía y preparación del terreno donde se construirá la placa huella.

Incluye el corte del terreno y el cargue del material excavado en volquetas.

Se considera material común aquel que puede ser removido con maquinaria convencional, sin requerir explosivos ni equipos especiales de rompimiento.

Procedimiento de ejecución: Antes de iniciar la excavación, el contratista deberá verificar la localización, niveles y secciones del proyecto. También deberá identificar redes, estructuras existentes, zonas inestables, drenajes naturales y pasos comunitarios.

La excavación se ejecutará con maquinaria adecuada, respetando los anchos, profundidades, pendientes y cotas indicadas en planos. El corte deberá realizarse de forma controlada, evitando sobre excavaciones o afectaciones a zonas no autorizadas.

El material excavado podrá clasificarse para reutilización como relleno, siempre que cumpla condiciones técnicas y sea aprobado por la supervisión. El material no apto deberá retirarse.

El fondo de la excavación deberá quedar uniforme, estable, libre de material orgánico, lodo, piedras sueltas o elementos que afecten la calidad de la estructura vial.

Cuando se presenten zonas saturadas, blandas o inestables, el contratista deberá informar a la supervisión para definir tratamiento técnico.

Materiales: No requiere suministro de materiales permanentes.

Podrán emplearse elementos auxiliares como señalización, estacas, pintura de marcación y dispositivos de seguridad.

Equipo

- Retroexcavadora.
- Excavadora.
- Cargador.
- Volquetas.
- Motoniveladora, cuando aplique.
- Herramientas menores.
- Equipo topográfico de control.

Medida:

La unidad de medida será: Metro cúbico (m^3)

La medición corresponderá al volumen realmente excavado, cortado y aprobado por la supervisión, de acuerdo con secciones de obra ejecutada.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) excavado y aprobado.

Incluye corte, cargue, manejo del material, maquinaria, combustible, operadores, mano de obra, herramientas, señalización temporal, control de niveles y limpieza del frente de trabajo.

2.3.2. RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL

Descripción: Comprende la selección, extendido, conformación, humedecimiento y compactación de material proveniente de excavación, siempre que sea apto para conformar rellenos en zonas de la vía, laterales, estructuras de drenaje o sectores donde se requiera recuperar niveles.

El objetivo es garantizar una superficie estable, compacta y adecuada para recibir las capas posteriores de afirmado, subbase granular o concreto.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá seleccionar previamente el material a utilizar. No se permitirá el uso de material con alto contenido de materia orgánica, basura, raíces, arcillas expansivas, lodos o elementos contaminantes.

El material se colocará en capas uniformes, con espesor compatible con el equipo de compactación disponible. Cada capa deberá extenderse, humedecerse si es necesario y compactarse hasta obtener una condición estable y aceptada por la supervisión.

La superficie terminada deberá mantener las pendientes, niveles y alineamientos definidos en diseño.

Cuando el material de excavación no cumpla las condiciones técnicas, deberá ser reemplazado por material seleccionado aprobado.

Materiales
- Material seleccionado proveniente de excavación.
- Agua para humedecimiento y compactación.
- Material granular adicional, únicamente cuando sea autorizado.

Equipo:
- Vibro compactador.
- Compactador tipo rana.
- Motoniveladora.
- Retroexcavadora.
- Volquetas.
- Herramientas menores.

Medida:
La unidad de medida será: Metro cúbico (m^3)

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) de relleno compactado, terminado y aprobado. Incluye selección del material, transporte interno, extendido, humedecimiento, compactación, mano de obra, equipos, herramientas, control de niveles y limpieza.

2.3.3. RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE

Descripción: Este ítem comprende el retiro del material sobrante generado por las actividades de excavación, corte y conformación de la vía, cuando dicho material no sea apto para reutilización o exceda las necesidades del proyecto.

El material deberá ser transportado y dispuesto en sitios autorizados, evitando impactos negativos sobre el territorio, fuentes hídricas, cultivos, caminos comunitarios o zonas de protección ambiental.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá identificar el material sobrante, acopiarlo temporalmente en zonas autorizadas y proceder a su cargue mediante maquinaria o medios manuales.

El transporte deberá realizarse en vehículos adecuados, evitando caída de material durante el recorrido. La disposición final deberá realizarse en sitio aprobado.

No se permitirá arrojar material en taludes, quebradas, rondas hídricas, predios no autorizados o áreas comunales sin permiso.

Materiales: No aplica suministro de materiales.

Equipo

- Volquetas.
- Retroexcavadora.
- Cargador.
- Herramientas menores.

Medida

La unidad de medida será: Metro cúbico (m³)

Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m³) de material retirado y dispuesto.
Incluye transporte, disposición final, maquinaria, mano de obra, limpieza del área y manejo ambiental básico.

2.3.4.EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA CUNETAS Y RIOSTRAS)

Descripción: Comprende la excavación manual necesaria para construir o perfilar cunetas laterales, canales de conducción superficial y elementos menores de drenaje asociados a la placa huella.

Esta actividad busca garantizar el manejo adecuado de aguas lluvias, evitando que escurran directamente sobre la placa, se infiltren en la estructura del pavimento o generen erosión en los bordes de la vía.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá localizar las cunetas de acuerdo con planos y condiciones del terreno.

La excavación se ejecutará manualmente, respetando la sección, pendiente y alineamiento establecidos. El fondo y las paredes deberán quedar perfilados, libres de material suelto y con continuidad hidráulica.

El material excavado deberá retirarse o reutilizarse únicamente si es aprobado por la supervisión.

Cuando la cuneta sea revestida posteriormente en concreto, la excavación deberá dejar la sección lista para formaleta, nivelación y fundida.

Materiales: No requiere materiales permanentes.

Materiales auxiliares:

- Estacas.
- Hilo.
- Cal o pintura de marcación.
- Señalización preventiva.

Equipo:

- Pala.
- Pico.
- Barra.
- Azadón.
- Carretilla.
- Herramientas menores.
- Nivel de mano o equipo topográfico básico.

Medida:
La unidad de medida será: Metro cúbico (m³)

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m³) de excavación manual ejecutada y aprobada.
Incluye mano de obra, herramientas, perfilado, cargue interno, limpieza, control de pendientes y demás actividades necesarias para dejar la excavación lista para la siguiente etapa constructiva.

2.4. MEJORAMIENTO Y ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA

2.4.1.CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE

Descripción: Este ítem comprende la nivelación, perfilado, escarificación, humedecimiento, compactación y conformación de la subrasante existente, sobre la cual se apoyará la estructura de placa huella.

La subrasante corresponde al terreno natural o superficie preparada que servirá como soporte inicial de la estructura vial. Esta deberá quedar estable, uniforme, compactada y con las pendientes definidas en los planos del proyecto.
En los tramos priorizados de la red vial terciaria del Resguardo Indígena de San Juan, esta actividad deberá ejecutarse teniendo en cuenta las condiciones propias del terreno rural, presencia de humedad, escorrentías, suelos finos, zonas blandas o sectores con pérdida de capacidad portante.

Procedimiento de ejecución: Antes de iniciar la conformación, el contratista deberá verificar los niveles, anchos, pendientes y alineamientos definidos en los planos o indicados por la supervisión.

Se retirará todo material orgánico, lodo, raíces, piedras sueltas, residuos o elementos que puedan afectar la estabilidad de la estructura.

Cuando la superficie presente irregularidades, baches, depresiones o material suelto, deberá escarificarse y reconformarse hasta lograr una superficie homogénea.

El procedimiento general será el siguiente:

Primero, se realizará el perfilado de la banca de la vía, respetando el ancho de intervención y las pendientes transversales necesarias para evacuar las aguas.

Luego, se escarificará la superficie cuando sea necesario, especialmente en zonas endurecidas, contaminadas o con material suelto.

Después, se ajustará la humedad del suelo mediante riego o aireación, según corresponda. No se permitirá compactar material excesivamente seco ni saturado.

Posteriormente, se compactará la subrasante con equipo adecuado hasta obtener una superficie firme, estable y sin deformaciones visibles.

Finalmente, se verificará la geometría terminada mediante control topográfico, garantizando que la superficie quede lista para recibir el material de mejoramiento o la subbase granular.

En caso de encontrarse zonas blandas, saturadas o inestables, el contratista deberá informar a la supervisión para definir el retiro del material inadecuado y su reemplazo por material seleccionado.

Materiales: Para este ítem no se incorporan materiales nuevos de manera permanente, salvo agua para el control de humedad durante el proceso de compactación.

Materiales auxiliares:
- Agua para humedecimiento.
- Estacas de control.
- Cal o pintura para marcación.
- Señalización preventiva.

Equipo

- Motoniveladora.
- Vibrocompactador.
- Compactador tipo rana en zonas reducidas.
- Carrotanque o sistema de riego.
- Retroexcavadora, cuando se requiera retiro de material.
- Herramientas menores.
- Equipo topográfico.

Medida

La unidad de medida será: Metro cuadrado (m²)

La medición corresponderá al área de subrasante realmente conformada, compactada y aprobada por la supervisión.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cuadrado (m²) de subrasante conformada y aprobada.

El precio unitario incluirá mano de obra, maquinaria, herramientas, riego, escarificación, nivelación, perfilado, compactación, control topográfico, limpieza del área y todas las actividades necesarias para entregar la superficie en condiciones adecuadas para continuar con la estructura del pavimento.

2.4.2. MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA H=0.10 M

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación de material de afirmado utilizado para mejorar la capacidad portante de la subrasante existente.

El mejoramiento con afirmado se ejecutará en los sectores donde el terreno natural no presente condiciones suficientes de soporte o donde el diseño establezca una capa de transición entre la subrasante y la subbase granular.

El material afirmado deberá permitir una adecuada distribución de cargas, mejorar la estabilidad de la estructura y reducir deformaciones en la placa huella.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá verificar que la subrasante esté previamente conformada, compactada y aprobada por la supervisión.

No se permitirá colocar material afirmado sobre superficies con lodo, agua empozada, material orgánico o zonas inestables sin tratamiento previo.

El material afirmado será transportado hasta el frente de obra y descargado en sitios autorizados. Posteriormente será extendido en capas uniformes, con espesor acorde al diseño y a la capacidad del equipo de compactación.

Durante el extendido se deberá garantizar una distribución homogénea del material, evitando segregación, acumulaciones o zonas con exceso de finos.

El material deberá humedecerse hasta alcanzar una humedad adecuada para compactación. Cuando se encuentre demasiado húmedo, deberá airearse antes de compactar.

La compactación se realizará con vibro compactador o equipo aprobado, mediante pasadas suficientes hasta lograr una superficie firme y estable.

La capa terminada deberá conservar los niveles, pendientes y alineamientos definidos en el proyecto.

La supervisión podrá exigir ensayos de compactación, granulometría o verificación de calidad del material cuando lo considere necesario.

Materiales

- Material afirmado seleccionado.
- Agua para compactación.

El material afirmado deberá estar libre de materia orgánica, arcillas expansivas, basura, raíces, lodos o materiales contaminantes.

Deberá tener granulometría adecuada, buena capacidad de compactación y resistencia suficiente para funcionar como capa de mejoramiento en vía terciaria.

Equipo:

- Volquetas.
- Motoniveladora.
- Vibrocompactador.
- Compactador tipo rana para zonas confinadas.
- Carrotanque o sistema de riego.
- Herramientas menores.
- Equipo topográfico.

Medida: La unidad de medida será: Metro cúbico (m^3)

La medición se realizará sobre el volumen de material afirmado colocado, compactado y aprobado por la supervisión, de acuerdo con las secciones y espesores ejecutados.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) de material afirmado compactado y aprobado.

El precio unitario incluye suministro del material, cargue, transporte, descargue, extendido, nivelación, humedecimiento, compactación, mano de obra, maquinaria, herramientas, control de calidad, señalización temporal y limpieza del área intervenida.

2.4.3.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR, INCLUYE EXTENDIDO, TRANSPORTE, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA E=0.15 M.

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte, colocación, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación de material de subbase granular, conforme a las dimensiones, espesores y niveles establecidos en los planos del proyecto.

La subbase granular funcionará como capa estructural de apoyo de la placa huella, permitiendo distribuir las cargas del tránsito, mejorar el drenaje interno, uniformizar la superficie de apoyo y reducir el riesgo de asentamientos diferenciales.

Para este proyecto rural, la subbase granular es clave, porque la placa huella estará sometida a tránsito mixto, condiciones de lluvia, suelos variables y circulación comunitaria frecuente.

Procedimiento de ejecución: La subbase granular solo podrá colocarse cuando la subrasante o el mejoramiento de subrasante haya sido recibido y aprobado por la supervisión.

La superficie de apoyo deberá estar limpia, compactada, libre de lodo, material vegetal, residuos, agua empozada o zonas blandas.

El material granular será transportado hasta la obra en volquetas y descargado de manera controlada, evitando segregación. Posteriormente será extendido con motoniveladora o equipo adecuado, conservando el espesor indicado en planos.

El extendido deberá realizarse en capas uniformes. No se permitirá colocar capas de espesor superior al que pueda compactarse adecuadamente con el equipo disponible.

Durante el proceso, el contratista deberá controlar permanentemente la humedad del material. Si el material está seco, deberá humedecerse; si está saturado, deberá airearse antes de compactar.

La compactación se ejecutará con vibro compactador, realizando las pasadas necesarias hasta obtener una superficie densa, firme y sin deformaciones.

La capa terminada deberá presentar superficie regular, sin baches, sin material suelto, sin segregaciones y con pendientes adecuadas para garantizar el drenaje superficial.

Antes de iniciar la fundida del concreto de la placa huella, la subbase deberá ser aprobada por la supervisión.

Materiales:

- Material granular tipo subbase.
- Agua para compactación.
- El material de subbase deberá ser limpio, resistente, durable y cumplir condiciones mínimas de granulometría, plasticidad y compactación.
- No se aceptará material contaminado con materia orgánica, arcillas de alta plasticidad, residuos, lodos o partículas deleznables.

Equipo:

- Volquetas.
- Motoniveladora.
- Vibro compactador.
- Compactador tipo rana para zonas reducidas.
- Carrotanque.
- Herramientas menores.
- Equipo topográfico.
- Equipo para control de compactación, cuando aplique.

Medida: La unidad de medida será: Metro cúbico (m^3)

Se medirá el volumen real de subbase granular colocado, compactado y aprobado, de acuerdo con los espesores y áreas autorizadas.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) de subbase granular instalada, compactada y aprobada.

El precio unitario incluirá suministro del material, explotación o compra, cargue, transporte, descargue, extendido, nivelación, humedecimiento, compactación, equipos, mano de obra, herramientas, ensayos de control cuando apliquen, señalización temporal y limpieza final.

2.5. PAVIMENTO EN PLACA HUELLA

2.5.1. CONCRETO RESISTENCIA 2.000 PSI PARA SOLADO DE VIGAS DE CONFINAMIENTO O RIOSTRAS

Descripción: Este ítem comprende la construcción de una capa de concreto simple de resistencia mínima de 2.000 psi, utilizada como elemento de limpieza, nivelación y apoyo previo para la construcción de vigas de confinamiento dentro de la estructura de placa huella.

El solado permitirá garantizar una superficie uniforme para la instalación del acero de refuerzo, formaletas y fundición posterior de elementos estructurales.

Su función principal es evitar el contacto directo del acero con el terreno natural y proporcionar una base limpia y estable para los elementos de concreto.

Procedimiento de ejecución: Antes de iniciar la fundida, el contratista deberá verificar:

- Que la superficie de apoyo esté limpia.
- Que las dimensiones correspondan a los planos.
- Que la subbase esté aprobada por supervisión.
- Que no existan zonas saturadas o inestables.

El procedimiento será:

- Limpieza y preparación del área.
- Instalación de referencias de nivel.
- Humedecimiento ligero de la superficie cuando sea necesario.
- Preparación y colocación del concreto de 2.000 psi.
- Nivelación mediante regla o herramienta adecuada.
- Acabado uniforme.
- Curado del concreto.

El concreto deberá colocarse evitando segregación de agregados y acumulaciones de agua.

Materiales

- Cemento hidráulico.
- Arena limpia.
- Grava.
- Agua.
- Aditivos cuando sean autorizados.
- Formaletas, cuando aplique.

El concreto deberá cumplir con la resistencia especificada.

Equipo

- Mezcladora de concreto.
- Vibrador de concreto.
- Regla metálica.
- Herramientas de acabado.
- Carretillas.
- Herramientas menores.

Medida: Unidad de medida: Metro cúbico (m^3)

Se medirá el volumen realmente colocado y aprobado.

Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m^3) de concreto ejecutado.

2.5.2. CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA HUELLA, H=0.15 M

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte, colocación, vibrado, acabado y curado de concreto hidráulico con resistencia especificada de 3.000 psi (D) para la construcción de las huellas que conforman la estructura de placa huella, con espesor de diseño h=0,15 m, de acuerdo con los planos, detalles constructivos y especificaciones del proyecto.

Las huellas corresponden a los elementos principales de circulación vehicular, encargados de transmitir las cargas generadas por el tránsito hacia la estructura granular previamente conformada.

La ejecución deberá garantizar uniformidad geométrica, resistencia mecánica, adecuada textura superficial, pendientes de drenaje y durabilidad frente a las condiciones climáticas y de operación de la vía terciaria del Resguardo Indígena de San Juan.

Procedimiento de ejecución: Antes de iniciar la fundida del concreto, el contratista deberá verificar:

- Aprobación de la subrasante y subbase granular por parte de la supervisión.
- Correcta localización y dimensiones de las huellas según planos.
- Limpieza completa del área de fundida.
- Instalación correcta del acero de refuerzo cuando aplique.
- Instalación y alineación de formaletas.

El procedimiento constructivo será:

- Preparación de la superficie de apoyo.
- Instalación de formaletas garantizando dimensiones y alineamiento.
- Colocación del concreto de resistencia 3.000 psi.
- Distribución uniforme del concreto.
- Vibrado mecánico para eliminar vacíos internos.
- Nivelación mediante regla metálica o herramienta adecuada.
- Ejecución del acabado superficial antideslizante.
- Construcción de juntas según diseño.
- Aplicación de proceso de curado para garantizar resistencia.

Durante la ejecución se deberá evitar la contaminación del concreto con tierra, agua superficial, material orgánico u otros elementos que afecten su calidad.

Materiales: Los materiales requeridos son:

- Concreto hidráulica resistencia 3.000 psi.
- Cemento hidráulico.
- Agregado fino (arena).
- Agregado grueso (grava).
- Agua limpia.
- Aditivos autorizados cuando sean necesarios.
- Material para juntas.
- Acero de refuerzo cuando esté contemplado en el diseño.

Equipo: Para la ejecución podrán utilizarse:

- Mezcladora de concreto o concreto premezclado.
- Vibrador de concreto.
- Regla metálica.
- Herramientas para acabado superficial.
- Formaletas metálicas o de madera.
- Equipo para corte de juntas.
- Carretillas.
- Herramientas menores.

Los equipos deberán encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento.

Medida:

La unidad de medida será: Metro cúbico (m^3)

La medición corresponderá al volumen de concreto de huella realmente colocado, terminado y aprobado por la supervisión.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) de concreto de huella construido y aprobado.

2.5.3.CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA BERMA CUNETA

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte, colocación, vibrado, acabado y curado de concreto hidráulico con resistencia mínima de 3.000 psi (D) destinado a la construcción de las bermas cuneta laterales que hacen parte integral de la estructura de placa huella.

Las bermas cuneta tienen como función principal proporcionar confinamiento lateral a la estructura del pavimento, permitir la conducción de aguas superficiales provenientes de la calzada y proteger los bordes de la placa huella contra procesos erosivos.

La construcción deberá ejecutarse conforme a las dimensiones, pendientes, espesores y detalles establecidos en los planos de diseño y aprobados por la supervisión.

Procedimiento de ejecución: Antes de iniciar la actividad se deberá verificar:

- Que la superficie de apoyo se encuentre terminada y aprobada.
- Que la subbase granular cumpla con niveles y compactación requerida.
- Que las dimensiones correspondan a los planos.
- Que las zonas de fundida estén limpias y libres de material contaminante.

El procedimiento constructivo será:

- Localización y replanteo del eje de la berma cuneta.
- Preparación y limpieza de la superficie de apoyo.
- Instalación de formaletas según geometría del diseño.
- Verificación de pendientes longitudinales y transversales.
- Colocación del concreto de 3.000 psi.
- Vibrado del concreto para garantizar compactación y eliminación de vacíos.
- Nivelación y conformación de la superficie.
- Ejecución del acabado final.
- Curado del concreto durante el tiempo requerido.

Se deberá garantizar que la pendiente permita la evacuación continua del agua hacia las estructuras de drenaje proyectadas.

No se aceptarán elementos con fisuras excesivas, deformaciones, segregación del concreto o pendientes que generen empozamientos.

Materiales: Los materiales utilizados serán:

- Concreto hidráulico de resistencia 3.000 psi.
- Cemento hidráulico.
- Arena.
- Grava.
- Agua limpia.
- Aditivos autorizados cuando sean necesarios.
- Formaleta.
- Material para juntas cuando aplique.

Los agregados deberán cumplir condiciones de limpieza, resistencia y granulometría adecuada.

Equipo:

- Mezcladora de concreto.
- Vibrador de concreto.
- Regla metálica.
- Herramientas para acabado.
- Formaletas.
- Carretillas.
- Herramientas menores.

El equipo deberá garantizar una correcta colocación y compactación del concreto.

Medida: Unidad de medida: Metro cúbico (m^3)

La medición será realizada sobre el volumen de concreto realmente construido, terminado y aprobado por la supervisión.

Forma de pago: El pago se realizará por metro cúbico (m^3) de concreto de berma cuneta ejecutado y aprobado.

2.5.4.CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA VIGAS RIOSTRAS O DE CONFINAMIENTO

Descripción: Este ítem comprende la construcción de vigas riostras en concreto hidráulico de resistencia mínima 3.000 psi (D), elementos estructurales transversales que hacen parte del sistema de placa huella y cuya función es proporcionar confinamiento, estabilidad y transferencia adecuada de esfuerzos entre las huellas de concreto.

Las vigas riostras permiten controlar movimientos diferenciales entre placas, mejorar el comportamiento estructural del pavimento y garantizar mayor durabilidad ante las cargas generadas por el tránsito vehicular.

Procedimiento de ejecución

- Localización de las vigas según planos.
- Verificación de niveles y dimensiones.
- Preparación del terreno de apoyo.
- Instalación de acero de refuerzo cuando esté especificado.
- Instalación de formaletas.
- Limpieza del área antes de fundir.
- Colocación del concreto.
- Vibrado mecánico.
- Nivelación y acabado.
- Curado del concreto.

Las vigas deberán quedar correctamente alineadas con las huellas y garantizar continuidad estructural.

Materiales:

- Concreto hidráulico 3.000 psi.
- Cemento.
- Arena.
- Grava.
- Agua.
- Acero de refuerzo cuando aplique.
- Alambre de amarre.
- Formaletas.

Equipo:

- Mezcladora de concreto.
- Vibrador.
- Equipo menor de corte y doblado de acero.
- Herramientas de albañilería.
- Formaletas.
- Herramientas menores.

Medida: Unidad: Metro cúbico (m^3)

Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m^3) construido y aprobado.

2.5.5.CONCRETO CICLÓPEO CONFORMADO POR 60% CONCRETO DE 3.000 PSI Y 40% RAJÓN

Descripción: Este ítem comprende la construcción de elementos en concreto ciclópeo conformados por una mezcla de:

- 60% concreto hidráulico de resistencia 3.000 psi
- 40% piedra rajón-seleccionada

utilizados como elementos de apoyo, protección, estabilización o conformación estructural según los diseños del proyecto.

El concreto ciclópeo será empleado en sectores donde se requiera mejorar condiciones de estabilidad del terreno, controlar erosión o generar elementos masivos de soporte.

Procedimiento de ejecución: La ejecución comprende:

- Preparación y limpieza del área.
- Verificación de dimensiones.
- Colocación inicial de concreto.
- Instalación manual de piedra rajón limpia y seleccionada.
- Distribución uniforme del material pétreo.
- Complementación con concreto hasta cubrir completamente la piedra.
- Compactación mediante vibrado.
- Acabado y curado.

La piedra rajona deberá colocarse evitando contacto directo entre piedras que genere vacíos excesivos.

No se permitirá utilizar material pétreo contaminado, fracturado o con presencia de materia orgánica.

Materiales:

- Concreto 3.000 psi.
- Piedra rajón limpia y resistente.
- Cemento.
- Arena.
- Grava.
- Agua.

Equipo:

- Mezcladora.
- Vibrador.
- Herramientas manuales.
- Carretillas.
- Equipo menor.

Medida: Unidad: Metro cúbico (m^3)

Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m^3) de concreto ciclópeo construido y aprobado.

2.5.6.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO CORRUGADO FY 60.000 PSI

Descripción: Comprende el suministro, transporte, corte, doblado, armado e instalación de acero de refuerzo corrugado con resistencia mínima de fluencia fy = 60.000 psi, utilizado en los elementos estructurales que conforman la placa huella.

El acero permitirá mejorar la capacidad estructural del concreto, controlar fisuración y garantizar un adecuado comportamiento frente a las cargas vehiculares.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá:

- Revisar planos estructurales.
- Seleccionar diámetros y longitudes especificadas.
- Cortar y doblar las barras según diseño.
- Instalar el acero respetando separaciones y traslapos.
- Utilizar separadores para garantizar recubrimiento.
- Amarrar adecuadamente las barras.
- Verificar posición antes de fundir concreto.

No se permitirá instalar acero con corrosión excesiva, deformaciones o contaminación con grasas, barro u otros materiales.

Materiales:

- Acero corrugado fy 60.000 psi.
- Alambre negro de amarre.
- Separadores.
- Elementos auxiliares de fijación.

Equipo:

- Cortadora de acero.
- Dobladora manual o mecánica.
- Herramientas menores.
- Equipos de medición.

Medida: Unidad: Kilogramo (kg)

Forma de pago: El pago será por kilogramo (kg) de acero instalado, medido según planos y aprobado por supervisión.

2.6. SEÑALIZACIÓN VERTICAL

2.6.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA TIPO SP Y REGLAMENTARIA TIPO SR DE 60 CMS

Descripción: Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de señales verticales de tránsito tipo preventivas SP y reglamentarias SR, requeridas para garantizar la seguridad vial durante la operación de la vía construida mediante el sistema de placa huella en los tramos priorizados de la red vial terciaria del Resguardo Indígena de San Juan, Municipio de Ipiales – Nariño.

Las señales deberán cumplir con las características técnicas establecidas en el Manual de Señalización Vial vigente del Ministerio de Transporte de Colombia, incluyendo dimensiones, materiales, colores, reflectividad, ubicación y condiciones de instalación.

Las señales preventivas tendrán como finalidad advertir a los usuarios sobre condiciones particulares de la vía, tales como curvas, pendientes, cambios geométricos, presencia de obras u otras situaciones que puedan representar riesgo.

Las señales reglamentarias tendrán como objetivo establecer restricciones, obligaciones o condiciones de circulación necesarias para garantizar una operación segura de la vía.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- Localización
- Identificación de los puntos de instalación según planos, especificaciones del proyecto y aprobación de la supervisión.
- Verificación de condiciones de visibilidad y ubicación segura para los usuarios de la vía.
- Excavación y cimentación
- Realización de excavación manual para instalación del poste.
- Preparación del fondo de excavación.
- Instalación y nivelación del poste metálico.
- Fundida del concreto de cimentación.
- Verificación de verticalidad y estabilidad.
- Instalación de señales
- Instalación de la lámina señalética en el poste.
- Ajuste mediante tornillería y elementos de fijación galvanizados.
- Orientación correcta según el sentido de circulación.
- Verificación de altura, alineación y visibilidad.

Durante la ejecución se deberá garantizar que las señales no queden ocultas por vegetación, estructuras existentes u otros elementos que reduzcan su efectividad.

Materiales: Los materiales requeridos son:

- Señales verticales tipo SP y SR.
- Lámina galvanizada.
- Material reflectivo reglamentario.
- Poste metálico galvanizado.
- Pernos, tuercas y elementos de fijación galvanizados.
- Concreto para cimentación.
- Cemento.
- Arena.
- Grava.
- Agua.

Todos los materiales deberán cumplir con las especificaciones técnicas de resistencia, durabilidad y reflectividad exigidas por la normativa vigente.

Equipo: Para la ejecución se utilizarán:

- Herramientas manuales.
- Equipo menor de excavación.
- Taladro.
- Mezcladora de concreto.

- Nivel.
- Plomada.
- Equipo de transporte.

Medida: Unidad de medida: Unidad (und)

La medición corresponderá a cada señal vertical tipo SP o SR suministrada, instalada, terminada y aprobada por la supervisión.

Forma de pago: El pago se realizará por unidad (und) de señal vertical instalada y aprobada.

2.7. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO Y AMBIENTAL

2.7.1.PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)

Descripción: Este ítem comprende la elaboración, implementación, mantenimiento y seguimiento del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) requerido durante la ejecución del proyecto "Construcción de la placa huella en tramos priorizados de la red vial terciaria del Resguardo Indígena de San Juan - Municipio de Ipiales - Nariño".

El PMT tiene como finalidad establecer las medidas necesarias para garantizar condiciones seguras de movilidad durante el desarrollo de las actividades constructivas, minimizando los riesgos para los usuarios de la vía, habitantes del sector, trabajadores, maquinaria y equipos empleados en la obra.

La implementación deberá garantizar la circulación segura de vehículos y peatones, permitiendo el acceso a viviendas, predios, zonas productivas y áreas comunitarias del Resguardo Indígena de San Juan, evitando afectaciones innecesarias a la movilidad local.

El contratista será responsable de mantener permanentemente las condiciones de señalización, seguridad y control durante todo el periodo de ejecución de la obra.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Planeación y aprobación
- Elaboración del Plan de Manejo de Tránsito conforme a las condiciones reales del proyecto.
- Identificación de los puntos críticos de intervención.
- Definición de zonas de circulación, cierres parciales, pasos alternos y manejo de maquinaria.
- Presentación del PMT para revisión y aprobación de la supervisión.
- Coordinación con autoridades locales cuando aplique.
- Implementación en obra

Durante la ejecución de los trabajos se deberá instalar y mantener:

- Señalización preventiva temporal.
- Señales informativas de obra.
- Señales reglamentarias temporales.
- Barreras de seguridad.
- Conos de tránsito.
- Cintas de demarcación.
- Elementos reflectivos.

Avisos de restricción o circulación controlada: Cuando se requieran cierres parciales o totales de la vía, estos deberán ser programados y comunicados previamente a la comunidad.

Control del tránsito: El contratista deberá disponer de personal encargado del control vehicular cuando las condiciones de obra lo requieran, especialmente durante:

- Movimiento de maquinaria pesada.
- Excavaciones.
- Transporte de materiales.
- Fundidas de concreto.
- Intervenciones sobre la calzada existente.

El personal encargado deberá contar con los elementos de identificación y seguridad necesarios.

Seguimiento y mantenimiento

Durante toda la obra se deberá:

- Revisar periódicamente el estado de la señalización.
- Reponer elementos deteriorados.
- Mantener libres las zonas de circulación.
- Retirar obstáculos generados por la construcción.
- Garantizar condiciones seguras durante jornadas diurnas y nocturnas cuando aplique.

Al finalizar la obra se realizará el retiro de la señalización temporal y la entrega del área completamente limpia.

Materiales: Los materiales incluidos para la implementación del PMT serán:

- Señales temporales de obra.
- Señales preventivas.
- Señales informativas.
- Conos de tránsito.
- Barreras de seguridad.
- Cinta de señalización.
- Vallas de información.
- Chalecos de seguridad.
- Paletas de señalización manual.

Todos los elementos deberán encontrarse en buen estado y cumplir condiciones de visibilidad y seguridad.

Equipo: Para la correcta implementación del PMT se podrá utilizar:

- Elementos de señalización.
- Herramientas menores.
- Equipos de iluminación temporal cuando sea necesario.

Medida: Unidad de medida: Global (GL)

La unidad incluye la implementación completa del Plan de Manejo de Tránsito durante el desarrollo del contrato.

Forma de pago: El pago se realizará por unidad global (GL) una vez implementado, mantenido y aprobado por la supervisión.

2.8. ESPECIFICACIONES ADICIONALES TRAMO 2

2.8.1. BORDILLO DE CONFINAMIENTO

Descripción: Comprende el suministro, transporte, elaboración, armado, instalación y fundición de bordillos de confinamiento en concreto, destinados a delimitar y confinar lateralmente la placa huella, garantizando la estabilidad de los elementos que conforman la estructura vial.

El bordillo permitirá mejorar el confinamiento de la placa huella, mantener la geometría de la sección construida y contribuir al adecuado comportamiento de la estructura frente a las cargas vehiculares y las condiciones de servicio.

Procedimiento de ejecución: El contratista deberá:

- Revisar los planos y detalles estructurales correspondientes.
- Verificar el trazado, alineamiento y niveles del bordillo.
- Preparar y limpiar adecuadamente la superficie de apoyo.
- Cortar, doblar y colocar el acero de refuerzo de acuerdo con los planos.
- Instalar los separadores necesarios para garantizar el recubrimiento.
- Amarrar adecuadamente el acero de refuerzo.
- Instalar formaletas correctamente alineadas, niveladas y aseguradas.
- Preparar y colocar el concreto especificado para el bordillo.
- Realizar la compactación y vibrado adecuado del concreto.
- Garantizar la continuidad y correcta unión del bordillo con la placa huella.
- Realizar el acabado de la superficie.
- Retirar las formaletas una vez alcanzada la condición adecuada.
- Ejecutar el curado del concreto de acuerdo con las especificaciones.
- Verificar dimensiones, alineamiento, niveles y acabado antes de la entrega.

No se permitirá la ejecución de bordillos sobre superficies inestables, contaminadas o sin la adecuada preparación y nivelación.

Materiales:

- Concreto de resistencia especificada en los diseños.
- Acero de refuerzo corrugado fy = 60.000 psi.
- Alambre negro de amarre.
- Separadores.
- Formaleta.
- Materiales auxiliares para fijación y construcción.

Equipo:

- Mezcladora de concreto.
- Vibrador de concreto.
- Cortadora de acero.

- Dobladora manual o mecánica.
- Herramientas menores.
- Equipos de medición y nivelación.

Medida: Unidad: Metro (m)

La medición se realizará por metro lineal (m) de bordillo de confinamiento correctamente construido, instalado y aprobado por la supervisión, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones establecidas en los planos del proyecto.

Forma de pago: El pago será por metro lineal (m) de bordillo de confinamiento construido, medido en obra y aprobado por la supervisión.

ESPECIFICACIONES DE ENSAYOS, NORMAS Y REGLAMENTACIÓN DEL PROYECTO.

Para la ejecución del contrato se deben tener en cuenta las siguientes normas, las cuales serán de consulta permanente y de estricto cumplimiento de acuerdo con su jerarquía:

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, Norma INVIAS-2022
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras, INVIAS
- Normas Técnicas Colombianas NTC.
- Sistema de Gestión," Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST (Decreto 1443 de 2014).
- Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción, (Resolución No. 02413 de mayo 22 de 1979)
- Normas American Society for Testing and Materials (ASTM).
- Normas sobre protección y conservación de la audición, de la salud y bienestar de personas, (Resolución 08321 de agosto 4 de 1983).
- Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10
- Código Sanitario, (Ley 09 de 1979).
- Resolución 1409 de 2012. Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Resolución 1401 de 2007, Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.
- Resolución 0754 de 2014. Por el cual se adopta a la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión ambiental integral de residuos sólidos.
- Resolución 2400 de 1979. Estatuto de Seguridad Industrial.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y saneamiento básico "RAS. Resolución 0330 del 8 junio 2017.

AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN.

En caso de requerir algún tipo de autorización y/o permiso serán solicitados por el Contratista a la Corporación del Resguardo Indígena de San Juan.

IV. DOMICILIO.

Vereda Loma de Suras, sector El Altar y sector La Gruta Virgen del Carmen, perteneciente al Resguardo Indígena de San Juan, zona rural del Municipio de Ipiales – Nariño

V. SUPERVISIÓN.

De conformidad con lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, se establece que el contrato que se derive del presente proceso de selección será vigilado a través de un Supervisor, el cual será responsable de recibir los bienes, aceptar los servicios y autorizar los pagos, y responderá por los hechos y omisiones que les fueren imputables en los términos previstos en los artículos mencionados anteriormente y de las demás normas legales y reglamentarias que regulan el ejercicio de la supervisión de los contratos.

La Supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

Por lo anterior y atendiendo al objeto del contrato, el Municipio de Ipiales, ejercerá la Supervisión del Convenio Interadministrativo a través de **UN FUNCIONARIO ADSCRITO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VÍAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE IPIALES**, o quien haga sus veces, quien deberá tener en cuenta las facultades y deberes establecidos en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 además de:

1. Velar por la correcta ejecución del convenio, de conformidad con lo dispuesto en el mismo, en las condiciones, especificaciones técnicas y demás contenidas en la propuesta presentada por el contratista y en los Estudios Previos.
2. En desarrollo de esta función, deberá presentar mediante escrito las observaciones que estime necesarias para la correcta prestación del servicio y el servicio prestado objeto de este convenio por parte del contratista.
3. Verificar la calidad e idoneidad del servicio y de los bienes objeto del contrato.
4. Efectuar los requerimientos necesarios, frente a las omisiones que se presenten relacionadas con los servicios contratados y los bienes suministrados. Lo anterior, con el fin de que se adopten las medidas tendientes a presentar las reclamaciones correspondientes y hacer efectivas las deducciones en los pagos, si fuere el caso.
5. Atender y dar respuesta, por escrito, a las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes presentadas por el contratista y respecto de aquellas que no sean de su resorte, dará traslado al competente, adjuntando si es el caso el respectivo concepto.
6. Revisar, informar y conceptuar sobre las solicitudes de prórroga del plazo, suspensión o cualquier causa que implique una modificación al presente convenio.
7. Expedir las certificaciones de cumplimiento a satisfacción objeto del presente convenio, para efectos del trámite de las facturas que presente el contratista para su respectivo pago.
8. Ordenar cuando se requiera, la adopción de un plan de contingencia, con el fin de garantizar la prestación de los servicios objeto de este convenio de manera eficiente,
9. Adelantar todas las actuaciones que sean necesarias para el cumplimiento de las labores de vigilancia y control a su cargo, en desarrollo del presente contrato.
10. Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista y El Municipio, el Acta de Inicio del Convenio.
11. Velar por que la liquidación del convenio se efectúe dentro del término establecido en la cláusula respectiva, para lo cual deberá proceder al diligenciamiento del Acta de Liquidación correspondiente, para la firma de las partes, asimismo, coordinar que esta acta sea publicada en el SECOP.

VI. OBLIGACIONES DE LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA.

1. Ejecutar integralmente el objeto del convenio, de conformidad con los estudios previos, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma, propuesta presentada y demás documentos que hagan parte integral del convenio.
2. Destinar los recursos aportados por EL MUNICIPIO única y exclusivamente a la ejecución de las actividades, componentes y productos previstos en el objeto del convenio, absteniéndose de destinarlos a fines diferentes.
3. Administrar, custodiar y ejecutar los recursos del convenio con criterios de eficiencia, economía, transparencia, responsabilidad y adecuada gestión financiera, manteniendo soportes contables, financieros y documentales suficientes que permitan verificar su correcta utilización.
4. Abrir y mantener una cuenta bancaria exclusiva o identificable para el manejo de los recursos del convenio, cuando ello resulte procedente conforme al régimen aplicable, garantizando la trazabilidad de los recursos y de los pagos efectuados con cargo a estos.
5. Adelantar, bajo su exclusiva responsabilidad, los procesos de selección y contratación que resulten necesarios para la ejecución del convenio, con sujeción a la ley y a los principios de la contratación estatal y de la función administrativa, en especial los de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, publicidad, igualdad, moralidad, eficacia e imparcialidad.
6. Contar, de manera permanente y durante toda la vigencia de ejecución del convenio, con un equipo administrativo propio, integrado como mínimo por un (1) profesional en contaduría pública, un (1) profesional en derecho y un (1) profesional de apoyo técnico designado por LA ASOCIACIÓN, quienes estarán a cargo, respectivamente, del manejo contable y financiero de los recursos del convenio, del acompañamiento y soporte jurídico de su ejecución y del seguimiento técnico-administrativo de las actividades desarrolladas. LA ASOCIACIÓN deberá mantener cubiertos dichos perfiles durante toda la ejecución del convenio y suplir de manera inmediata cualquier vacancia temporal o definitiva que se presente, sin que la ausencia de alguno de ellos pueda subsanarse mediante la subcontratación de terceros que desplace la administración directa del convenio a cargo de LA ASOCIACIÓN prevista en el numeral anterior.
7. Podrá subcontratar o vincular terceros para la ejecución de actividades, bienes, servicios u obras específicas y complementarias requeridas para el cumplimiento del objeto, sin que en ningún caso dicha subcontratación pueda comprender la totalidad (100%) del objeto contratado ni implicar la tercerización integral de la ejecución del convenio. LA ASOCIACIÓN conservará en todo momento, de manera directa, principal y no delegable, la administración, la coordinación técnica y la supervisión de la ejecución del de los contratos derivados que celebre con terceros, de forma que la subcontratación parcial autorizada en este numeral no constituye cesión, tercerización ni evasión de las modalidades de contratación previstas en la ley, sino un mecanismo instrumental de apoyo operativo desarrollado bajo la dirección, el control y la responsabilidad exclusiva de LA ASOCIACIÓN, siempre que ello sea jurídicamente procedente, se encuentre relacionado con el objeto del convenio y no implique una cesión del convenio sin autorización previa de EL MUNICIPIO cuando esta sea legalmente exigible.
8. La contratación o subcontratación de terceros no exonerará ni trasladará a EL MUNICIPIO ninguna responsabilidad, permaneciendo LA ASOCIACIÓN como única responsable frente a EL MUNICIPIO por la correcta, completa y oportuna ejecución del objeto, así como por las obligaciones derivadas de los contratos que celebre para tal efecto.
9. Verificar que los terceros contratados o vinculados para la ejecución del convenio cuenten con la capacidad, experiencia, personal y demás condiciones necesarias para cumplir adecuadamente las actividades a su cargo.
10. Exigir a los terceros contratados las garantías, pólizas, seguros y demás mecanismos de cobertura que resulten procedentes, atendiendo la naturaleza, cuantía, riesgos y objeto de cada contratación derivada, de conformidad con el régimen contractual aplicable.
11. Responder por la calidad, oportunidad, estabilidad, funcionalidad y adecuada ejecución de las obras, bienes, servicios y actividades desarrolladas con ocasión del convenio, debiendo corregir, reemplazar o rehacer, sin costo adicional para EL MUNICIPIO, aquello que no cumpla las especificaciones, condiciones o estándares establecidos.

12. Ejecutar las obras y actividades de conformidad con los estudios, diseños, especificaciones técnicas y demás documentos aprobados, informando previamente y por escrito al supervisor cualquier inconsistencia, error, omisión, circunstancia sobreviniente o condición que pueda afectar la ejecución.
13. No introducir modificaciones al alcance, especificaciones, cantidades, presupuesto, diseños o condiciones esenciales del convenio sin contar con la autorización previa de EL MUNICIPIO cuando esta resulte necesaria, de conformidad con el ordenamiento jurídico.
14. Asumir los costos de materiales, equipos, herramientas, transporte, personal, ensayos, pruebas de laboratorio, controles de calidad, elementos de protección y demás recursos necesarios para la correcta ejecución del objeto, cuando se encuentren a su cargo conforme al convenio.
15. Cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo, ambientales, laborales, de tránsito, técnicas y demás disposiciones que resulten aplicables a la ejecución del objeto, incluyendo la obtención de permisos, autorizaciones y aprobaciones que sean de su responsabilidad.
16. Garantizar que el personal destinado a la ejecución cuente con las condiciones de idoneidad y competencia necesarias, y cumplir respecto de dicho personal las obligaciones laborales, de seguridad social, riesgos laborales y parafiscales que legalmente correspondan.
17. Presentar al supervisor los informes de avance técnico, administrativo, financiero y contractual, acompañados de los soportes que permitan verificar la ejecución física y financiera del convenio, en la periodicidad y condiciones establecidas por EL MUNICIPIO.
18. Entregar oportunamente al supervisor toda la información, documentación, soportes, facturas, cuentas de cobro, comprobantes de pago, contratos derivados, informes, actas, registros y demás documentos que sean requeridos para ejercer el seguimiento y control del convenio.
19. Permitir y facilitar en todo momento las actividades de supervisión, seguimiento, inspección, verificación y control que adelante EL MUNICIPIO, suministrando la información requerida y atendiendo oportunamente las observaciones y requerimientos formulados por el supervisor.
20. Informar inmediatamente y por escrito al supervisor cualquier hecho, circunstancia, riesgo, retraso, incumplimiento o situación que pueda afectar el cumplimiento del objeto, el cronograma, el presupuesto o la calidad de las actividades, sin que la comunicación de tales hechos implique autorización para incumplir las obligaciones a su cargo.
21. Mantener indemne a EL MUNICIPIO frente a reclamaciones, demandas, actuaciones administrativas, laborales, civiles, comerciales o de cualquier otra naturaleza que se originen en hechos, actuaciones u omisiones imputables a LA ASOCIACIÓN, a sus contratistas, subcontratistas, trabajadores o terceros vinculados a la ejecución del convenio.
22. Ser responsable por las actuaciones, omisiones, obligaciones y obligaciones económicas derivadas de los contratos que celebre con terceros para la ejecución del convenio, sin que entre dichos terceros y EL MUNICIPIO se genere vínculo contractual, laboral o de cualquier otra naturaleza, salvo disposición legal expresa.
23. Proteger y conservar las obras, bienes, materiales, equipos y demás elementos vinculados al proyecto hasta su entrega y recibo a satisfacción por parte de EL MUNICIPIO, asumiendo los riesgos que correspondan durante dicho período.
24. Entregar al Municipio, al finalizar la ejecución, las obras, bienes, productos y resultados previstos en el convenio, junto con los planos, manuales, garantías, informes, registros, actas, documentos técnicos y demás información generada durante su ejecución.
25. Reintegrar los recursos no ejecutados, los rendimientos financieros cuando haya lugar y aquellos valores que deban ser restituidos de conformidad con el convenio, la ley o las instrucciones impartidas por EL MUNICIPIO, dentro de los términos establecidos para tal efecto.
26. Conservar y poner a disposición de EL MUNICIPIO los documentos y soportes relacionados con la ejecución técnica, administrativa y financiera del convenio, durante el término legal correspondiente, permitiendo las verificaciones y auditorías de las autoridades competentes.
27. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del convenio, de los estudios previos, de la propuesta, de las especificaciones técnicas y de las disposiciones legales aplicables, siempre que sean compatibles con el objeto y régimen jurídico del convenio.

VII. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO.

Serán obligaciones del MUNICIPIO, además de las señaladas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, las siguientes:

1. Desembolsar los aportes del municipio de Ipiales a la Asociación, conforme a la cláusula "Forma de Desembolso" y a los requisitos allí especificados.
2. Entregar a la Asociación la información y documentación que requieran, para el adecuado desarrollo y cumplimiento del convenio.
3. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto del convenio, así como velar por el cumplimiento del mismo, a través del supervisor designado.
4. Impartir las directrices y orientaciones para el desempeño de las actividades propias del objeto del convenio interadministrativo.
5. Velar porque los recursos materia de este convenio se destinen a la ejecución estricta de su objeto.
6. Realizar la supervisión del convenio interadministrativo conforme a la normatividad que rige la materia, en especial los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.
7. Recibir, revisar los informes de ejecución que presente la Asociación y aprobarlos siempre y cuando cumplan con los parámetros exigidos por el municipio.
8. Realizar conjuntamente con la Asociación la liquidación del convenio interadministrativo, dentro de los términos establecidos en el presente convenio y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.
9. El supervisor de convenios será el encargado de realizar el correspondiente archivo y publicación en la página del SECOP II.
10. Publicar a través de la plataforma SECOP II todos los informes de supervisión y ejecución del convenio y certificados de cumplimiento.
11. Las demás que en desarrollo de este convenio se requieran.

VIII. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, SU JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El Municipio de Ipiales, como entidad territorial con autonomía política, administrativa y fiscal, tiene como misión constitucional y legal asegurar el desarrollo social, económico y cultural del municipio y el bienestar general de su población, en ejercicio de las competencias del artículo 311 de la Constitución Política y en concordancia con el Plan de Desarrollo Nacional, el Departamental y el Municipal.

8.1. Modalidad y fundamento normativo.

El presente proceso se adelanta bajo la modalidad de Contratación Directa, en la figura de Convenio Interadministrativo con Entidad Pública de Carácter Especial Indígena, con fundamento en las siguientes disposiciones:

- Artículo 353 de la Ley 2294 de 2023, que modifica el literal l) al numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007: "Los contratos o convenios que las entidades estatales suscriban con los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Cabildos Indígenas y/o Autoridades Tradicionales Indígenas, Consejos Indígenas y Organizaciones Indígenas con capacidad para contratar cuyo objeto esté relacionado con la ejecución de programas, planes y proyectos del plan de desarrollo relacionados con el fortalecimiento del gobierno propio, la identidad cultural, el ejercicio de la autonomía, la garantía de los derechos, satisfacción de necesidades y/o servicios públicos de los pueblos y comunidades indígenas. En el marco de dichos objetos se contemplará la ejecución de obras públicas que impliquen actividades de mantenimiento y/o mejoramiento de

infraestructura social y de transporte, así como suministrar bienes y/o servicios para los que se acredite idoneidad, la cual deberá ser valorada teniendo en cuenta un enfoque diferencial."

- Artículo 95 de la Ley 489 de 1998: las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante convenios interadministrativos.
- Artículo 2 del Decreto 1088 de 1993: las asociaciones de Cabildos y/o Autoridades Tradicionales Indígenas son entidades de Derecho Público de carácter especial, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.
- Los pronunciamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, contenidos en los conceptos C-371 de 2024, C-876 de 2024 y C-714 de 2025, actualizan los criterios jurídicos relacionados con la naturaleza, capacidad jurídica y régimen de contratación de las Asociaciones de Cabildos Indígenas y/o Autoridades Tradicionales Indígenas, teniendo en cuenta las modificaciones introducidas por la Ley 2160 de 2021 y la Ley 2294 de 2023, así como las disposiciones del Decreto 1088 de 1993 y el Decreto 252 de 2020. En consecuencia, estos pronunciamientos constituyen referentes interpretativos para determinar la capacidad de dichas asociaciones para celebrar contratos y convenios con las entidades estatales y las condiciones aplicables a la contratación directa.
- Artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015: la modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa.

8.2. Conveniencia de la Contratación Directa mediante Convenio Interadministrativo frente a un proceso de selección competitivo.

La conveniencia de adelantar la contratación directa con la Asociación de carácter indígena INTY-QUILLA se fundamenta, además de la causal legal aplicable, en el marco constitucional y legal que reconoce la diversidad étnica y cultural de la Nación y las formas propias de organización y participación de los pueblos indígenas. En este sentido, los artículos 1, 7, 63, 246, 287 y 330 de la Constitución Política y el Convenio 169 de la OIT, incorporado mediante la Ley 21 de 1991, respaldan la aplicación del enfoque diferencial y la participación de las organizaciones indígenas en las actuaciones que inciden en sus territorios y comunidades. La vinculación de INTY-QUILLA permite fortalecer la articulación con las autoridades y comunidades indígenas, facilitar el desarrollo de las actividades de acuerdo con las particularidades sociales, culturales y territoriales del área de intervención y promover una ejecución pertinente y concertada con la población beneficiaria. Lo anterior contribuye a garantizar que la inversión pública responda a las necesidades de la comunidad y se desarrolle respetando sus formas propias de organización y participación. Asimismo, permite fortalecer la apropiación comunitaria de las intervenciones y facilitar la coordinación con las autoridades indígenas, propiciando que las actividades previstas se ejecuten de manera armónica con las dinámicas propias del territorio.

La ejecución a través de la Asociación, garantiza que la obra se desarrolle respetando la cosmovisión, los usos y costumbres y el ordenamiento propio del Resguardo, y que la comunidad beneficiaria participe activa y directamente en la construcción de la infraestructura que la afecta, en lugar de ser receptora pasiva de una obra ejecutada por un tercero externo.

Este enfoque diferencial étnico es, adicionalmente, el fundamento explícito que el propio Legislador reconoció en el artículo 353 de la Ley 2294 de 2023, al exigir que la idoneidad del contratista indígena sea valorada "teniendo en cuenta un enfoque diferencial", y en la Ley 2160 de 2021, que habilitó la contratación directa con cabildos y autoridades indígenas precisamente para el fortalecimiento del gobierno propio y la identidad cultural. Así, la conveniencia de contratar con la Asociación INTY-QUILLA mediante la contratación directa con la entidad especial indígena es la modalidad que permite armonizar simultáneamente los principios de la función

administrativa (artículo 209 de la Constitución Política), la eficiencia en el uso de los recursos públicos y la garantía efectiva de los derechos fundamentales colectivos de autonomía, participación e identidad cultural de los pueblos indígenas.

La suscripción del presente proceso bajo la modalidad de Contratación Directa con la Entidad / Autoridad Especial Indígena encuentra su soporte normativo directo del artículo 353 de la Ley 2294 de 2023, la cual facultó expresamente la contratación con cabildos y asociaciones de autoridades tradicionales indígenas cuando el objeto guarde relación estricta con el fortalecimiento del gobierno propio, la identidad cultural, el ejercicio de la autonomía o la garantía de derechos de los pueblos indígenas.

Al respecto, se deja constancia de que la construcción de la infraestructura vial tipo placa huella proyectada no representa un hecho físico aislado o una simple obra pública civil de infraestructura.

Por el contrario, la intervención vial constituye la condición material y funcional indispensable para:

a) Garantizar los Derechos Fundamentales y Colectivos de la comunidad, al permitir la conectividad vial segura para la atención en salud, la asistencia escolar etno educativa de los menores y la movilización de la producción agrícola para la seguridad alimentaria del resguardo.
b) Posibilitar el Ejercicio de la Autonomía y Gobernanza Territorial, en tanto la vía es el eje de articulación que permite el desplazamiento continuo de las autoridades tradicionales y la Guardia Indígena para el ejercicio de la jurisdicción especial, el control social del territorio y la celebración de asambleas comunitarias.
c) Preservar la Identidad Cultural y el Plan de Vida, impulsando la integración comunitaria, la economía propia y las prácticas ancestrales de trabajo colectivo (Minga) mediante la participación de la misma comunidad en la ejecución y veeduría del proyecto.

En consecuencia, al existir una relación directa, causal y sustancial entre la ejecución del proyecto de mantenimiento vial mediante la construcción de placa huella y la garantía de los derechos colectivos de la comunidad indígena, el mejoramiento de las condiciones de movilidad, accesibilidad y conectividad del territorio, la seguridad en el tránsito de sus habitantes, el acceso oportuno a bienes y servicios esenciales, así como el fortalecimiento de las actividades económicas, sociales y culturales de la población, se evidencia la articulación de la intervención con los principios de desarrollo territorial, cierre de brechas, autonomía y garantía de los derechos de los pueblos indígenas, previstos en los artículos 353 y 354 de la Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo), así como con las disposiciones pertinentes del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 142 de 2023. En este sentido, se encuentra justificada la necesidad de la intervención y su pertinencia técnica y social, y se sustenta la procedencia de la modalidad de contratación directa, siempre que se acrediten los presupuestos legales específicos que la autorizan y se cumplan los requisitos correspondientes en el presente estudio previo.

Causal artículo 353, Ley 2294 de 2023	Sustento y Articulación Técnica con la Placa Huella
1. Garantía de Derechos de los Pueblos Indígenas	La construcción de placa huella en vías rurales/terciarias elimina barreras geográficas críticas, garantizando el acceso efectivo a derechos fundamentales colectivos e individuales: acceso oportuno a la salud (evacuación y traslado de enfermos a centros asistenciales), permanencia y acceso a la educación (desplazamiento seguro de niños, niñas y jóvenes a centros etnoeducativos) y soberanía/seguridad alimentaria (transporte de insumos y cosechas).

2. Ejercicio de la Autonomía y Gobernanza Territorial	La infraestructura vial permite la conectividad y movilidad interna permanente entre las distintas comunidades, sectores, veredas y la sede central del Cabildo. Facilita el desplazamiento ágil de las Autoridades Tradicionales, la Guardia Indígena y los comités comunitarios para el ejercicio de la Jurisdicción Especial Indígena, las labores de control territorial y el desarrollo de asambleas deliberativas.
3. Identidad Cultural y Plan de Vida	El proyecto fomenta la cohesión comunitaria y dinamiza la economía propia ancestral, facilitando el intercambio de productos, saberes y tradiciones (trueque o minga) entre los diferentes asentamientos del resguardo. La conectividad física materializa los ejes de desarrollo y pervivencia consagrados en el Plan de Vida ("CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL "PLAN DE VIDA" DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN EN EL MARCO DEL "BUEN VIVIR) y el ordenamiento territorial propio.
4. Fortalecimiento del Gobierno Propio	La ejecución directa o concertada de la obra pública mediante esquemas solidarios/interadministrativos dinamiza la capacidad técnica, administrativa y de gestión del Cabildo. Involucra la mano de obra local y promueve el trabajo comunitario tradicional (Minga), fortaleciendo la autogestión y las instituciones del gobierno indígena.

8.3. Idoneidad y naturaleza jurídica de la Asociación INTY-QUILLA.

La Asociación de Cabildos y/o Autoridades Tradicionales Indígenas INTY-QUILLA, identificada con NIT 900.652.849-8, fue registrada mediante Resolución No. 0086 del 24 de julio de 2012, proferida por la Dirección de Asuntos Indígenas, ROM y Minorías, como una entidad de derecho público de carácter especial.

Dentro de sus objetivos y actividades se contempla la formulación, gestión, desarrollo y ejecución de programas y proyectos orientados al beneficio y desarrollo integral de las comunidades indígenas, así como la celebración de contratos y/o convenios necesarios para el cumplimiento de sus fines institucionales.

De igual manera, la documentación aportada y que se establece como soporte del proceso evidencia que dentro de las actividades registradas por INTY-QUILLA se encuentran aquellas relacionadas con la construcción de carreteras y vías, así como actividades relacionadas con infraestructura y ejecución de proyectos. Así mismo, sus estatutos contemplan actividades relacionadas con la formulación, desarrollo y ejecución de proyectos y obras de ingeniería civil.

Según lo estipulado en el decreto 252 de 2020, por el cual se adiciona el Decreto 1088 de 1993, permite que determinadas organizaciones indígenas celebren directamente contratos o convenios con entidades estatales, siempre que estén conformadas exclusivamente por cabildos indígenas, resguardos, asociaciones de cabildos, asociaciones de autoridades u otras formas de autoridad indígena propia.

La entidad pública que actuará como contraparte deberá acreditar su capacidad jurídica, técnica, administrativa y financiera para desarrollar las actividades que se le asignen en el convenio, verificando:

1. Naturaleza jurídica y carácter estatal de la entidad.
2. Competencia legal y estatutaria para celebrar el convenio.
3. Representación legal y facultades del funcionario competente.
4. Experiencia relacionada con el objeto del convenio.
5. Personal profesional, técnico y administrativo disponible.
6. Capacidad para administrar y ejecutar los recursos que le sean transferidos o aportados.

7. Capacidad para contratar los bienes y servicios que sean necesarios para cumplir las obligaciones a su cargo.
8. Antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales de los funcionarios y responsables correspondientes, cuando resulte procedente.

La acreditación de estas condiciones permitirá establecer que la entidad seleccionada cuenta con las capacidades necesarias para cumplir las obligaciones que asumirá en el convenio.

El Municipio de Ipiales ha determinado como entidad ejecutora a la Asociación de Cabildos y/o Autoridades Tradicionales Indígenas INTY-QUILLA, entidad pública de carácter especial constituida en el marco del Decreto 1088 de 1993, reconocida por el Ministerio del Interior mediante Resolución No. 0086 del 24 de julio de 2012, con Junta Directiva vigente formalizada mediante Resolución No. 078 del 30 de mayo de 2025. Cuenta con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, y está integrada por autoridades tradicionales del pueblo Pasto, con experiencia organizativa en territorios indígenas del sur de Nariño.

Sus estatutos facultan expresamente esta actuación: el literal j) del capítulo de principios y objetivos dispone acompañar el ordenamiento territorial para fortalecer la autonomía de los pueblos indígenas; el literal m) otorga capacidad para celebrar contratos y convenios con entidades públicas y privadas para el desarrollo de sus objetivos; y el literal r) faculta a la Asociación para suscribir convenios de ayuda mutua con entidades públicas orientados al cumplimiento eficiente de sus fines. Estas disposiciones, junto con su conocimiento territorial y su cercanía con las autoridades tradicionales del Resguardo, acreditan su idoneidad jurídica, organizativa y cultural para ejecutar el objeto del presente convenio.

Para tal efecto la asociación de cabildos y/o autoridades tradicionales indígenas INTI-QUILLA, dentro de su idoneidad y experiencia acreditan la siguiente experiencia en ejecución de objetos similares:

ÍTEM	ENTIDAD	CONTRATO	OBJETO	PLAZO	VALOR	ESTADO
1	SOCIEDAD FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. – FIDUAGRARIA S.A	CONVENIO SOLIDARIO MIN No. 078- PAF-MININTERIOR-CS-758-2024	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA CABILDO INDÍGENA DE GENOY, MUNICIPIO DE PASTO, NARIÑO	5 MESES	$442.704.138	EN EJECUCIÓN
2	SOCIEDAD FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. – FIDUAGRARIA S.A	CONVENIO SOLIDARIO MIN No. 083- PAF-MININTERIOR-CS-763-2024	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA DEL RESGUARDO INDÍGENA DE YASCUAL EN EL MUNICIPIO DE TUQUERRES – NARIÑO	5 MESES	$785,698,289	EN EJECUCIÓN
3	ALCALDÍA GUACHUCAL	CONVENIO SOLIDARIO N°311	MEJORAMIENTO EN PLACA HUELLA DE LA VIA DEL SECTOR LA CRUZ Y LOS FUNDADORES, EN ELMUNICIPIO DE GUACHUCAL	6 MESES	$821.357.178	EN EJECUCIÓN
4	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2207 DE 2022	FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL, ORGANIZATIVA Y DE GOBIERNO PROPIO MEDIANTE LA	6 MESES	$ 2.776.567.031	LIQUIDADO

			CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LOS MUNICIPIOS DE ALDANA, MUELLAMUES Y PUPIALES.			
5	ALCALDÍA DE SANTACRUZ	CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO No.CI. 004-C-2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE 2 KLM DE VIA DESDE LA ENTRADA DE LA BOCANA HASTA LA ESCUELA DEL CLARABAL Y LA ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE 2 KLM DE LOS CAMINOS COMPRENDIDOS DE LA VEREDA CAMPO ALEGRE Y VARGAS EN EL RESGUARDO INDÍGENA AWA EL SANDE	4 MESES	$584.801.300	FINALIZADO
6	SANTACRUZ	CONTRATO C.S. -001-C-2023	TRAMOS VIALES DESDE LA VEREDA DIAMANTE HASTA EL PUNTO DENOMINADO LA ESCUELA DE LA VEREDA PARAÍSO Y DESDE EL PUNTO LA CURVA DE LA VEREDA ARRAYAN HASTA EL PUNTO SAN SEBASTIÁN	1 MES	$74.599.546	FINALIZADO
7	SANTACRUZ	CONVENIO SOLIDARIO N°C.S.-002-C-2023	MANTENIMIENTO DE DOS (02) KILÓMETROS DE VÍAS DESDE EL SECTOR DE LAS POCETAS HASTA LA VEREDA EL SANDE	3 MESES	$323.998.209	FINALIZADO
8	SANTACRUZ	CONVENIO SOLIDARIO N°C.S.-003-C-2023	EL MANTENIMIENTO DE 2KM DE LA VIA DESDE A QUEBRADA SAN PABLO – QUEBRADA REMANSO (1KM) Y DESDE EL CRUCE DE VILLA HERMOSA HASTA EL PUENTE DE SANTAMARIA (1KM) EN EL RESGUARDO INDÍGENA AWA EL SANDE.	4 MESES	$323.998.209	FINALIZADO
9	SANTACRUZ DE GUACHAVES	CONVENIO SOLIDARIO N°CS-002-2023	MANTENIMIENTO DEL TRAMO VIAL COMPRENDIDO ENTRE LA VEREDA GUADUALITO HASTA EL CENTRO POBLADO EL SANDE DEL MUNICIPIO DE SANTACRUZ-NARIÑO	3 MESES	$21.316.000	FINALIZADO
10	SANTACRUZ DE	CONVENIO SOLIDARIO	MANTENIMIENTO DE 2000	3	$21.316.000	FINALIZADO

	GUACHAVES	N° CS-001-2023	MTS LINEALES DEL TRAMO VIAL PR.1.017 HASTA PR.2.817	MESES		

8.4. Articulación con el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Vida del Resguardo.

La contratación con la Asociación INTY-QUILLA no responde únicamente a su capacidad jurídica, sino a la convergencia entre dos instrumentos de planeación que confluyen en el mismo objeto contractual. De una parte, el proyecto se enmarca en el Plan de Desarrollo Municipal de Ipiales vigente: "GOBIERNO DEL PUEBLO", cuyo enfoque étnico-diferencial prioriza el mejoramiento y mantenimiento de vías rurales en el municipio de Ipiales.

De otra parte, la intervención fue priorizada directamente por la comunidad en el Plan de Inversión de Recursos para la Vigencia 2026, en los proyectos denominados: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN TRAMOS PRIORIZADOS POR EL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, PARA MEJORAR LA TRANSITABILIDAD Y MOVILIDAD RURAL Y MEJORAMIENTO VIAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS ANCESTRALES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, cuentan con el respectivo Perfil Mínimo del Proyecto, documentos que, junto con las actas de concertación y la certificación expedida por la autoridad indígena, constituyen los soportes de la priorización, pertinencia y estructuración de la inversión.

Esta doble articulación —con la política pública municipal y con la priorización comunitaria propia— es la que sustenta, en los términos del artículo 353 de la Ley 2294 de 2023, que el objeto del convenio esté relacionado con la satisfacción de necesidades y servicios públicos de los pueblos indígenas, y justifica que sea la propia Asociación, como entidad pública de carácter especial indígena, quien ejecute la obra: garantiza legitimidad ante la comunidad beneficiaria, pertinencia cultural en la forma de ejecución y coherencia entre la inversión pública municipal y las prioridades autónomamente definidas por el Resguardo, en desarrollo del derecho a la autonomía reconocido en los artículos 246, 287 y 330 de la Constitución Política.

Eje / Instrumento	Descripción de la Alineación y Trazabilidad
Plan de Desarrollo Municipal	**"GOBIERNO DEL PUEBLO"**, particularmente con la siguiente estructura programática: • Programa: Conexión vial para el desarrollo. • Subprograma: Conexión Vial para el Desarrollo. • Meta: Vía terciaria mejorada. Así mismo, • Programa: Conexión vial para el desarrollo. • Subprograma: Conexión Vial para el Desarrollo. • Meta: Vía terciaria construida. • Programa: Conexión vial para el desarrollo. • Subprograma: Conexión Vial para el Desarrollo. • Meta: Servicio de asistencia técnica en infraestructura y servicio de la red vial.
Fuente de Financiación	Recursos provenientes de la Asignación Especial del Sistema General de Participaciones para Resguardos Indígenas (**SGP - AESGPRI**), donde la Administración Municipal actúa como administradora de los recursos estatales destinados al bienestar de la comunidad.

Plan de Vida Indígena	**"PLAN DE VIDA DEL RESGUARDO DE SAN JUAN"** - Construcción de placa huella para el mejoramiento vial Armonización directa con los ejes de desarrollo territorial, infraestructura comunitaria y autonomía consagrados en el Plan de Vida del Resguardo Indígena, garantizando concertación y enfoque diferencial.

Es Así que, La participación de la Asociación INTY QUILLA resulta estratégica por su conocimiento territorial, su organización comunitaria, y su capacidad de articulación con las autoridades tradicionales para garantizar la ejecución armónica y concertada de la obra dentro del territorio y su área de influencia.

Desde el punto de vista operativo, la articulación con esta Asociación garantiza una ejecución legítima, eficiente y culturalmente pertinente. Su conocimiento del contexto territorial, su cercanía con la comunidad indígena dentro del territorio ancestral abarcando el Municipio de Ipiales en el sur de Nariño, la confianza que le otorgan las autoridades tradicionales y su estructura organizativa interna, permiten asegurar el cumplimiento efectivo de los objetivos del convenio. Asimismo, su experiencia en procesos similares facilita la puesta en marcha y ejecución de la obra.

Así las cosas, la Secretaría de Infraestructura y Vías del Municipio de Ipiales, con base en el perfil básico presentado por el resguardo Indígena de San Juan y soportada mediante la certificación emitida por la secretaria de planeación con respecto al plan de desarrollo y su relación con respecto a los proyectos enfocados por el resguardo de San Juan; En ese orden de ideas, colocamos en consideración al Departamento Administrativo de Contratación (DAC) la modalidad de Contratación Directa con la ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA, para la ejecución del proyecto denominado: "AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS TÉCNICOS ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE IPIALES Y LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA, PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE PLACA HUELLA EN DIFERENTES SECTORES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, MUNICIPIO DE IPIALES – NARIÑO".

IX. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

9.1. Análisis Del Sector

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto Único de contratación No. 1082 de 2015, que dispone que la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, organizacional, técnica, de análisis riesgo, la entidad debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso. De conformidad por lo establecido por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en su GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR, en un convenio interadministrativo, el análisis del sector depende del objeto del contrato, y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a aunar esfuerzos con una entidad estatal, que esté en condiciones de desarrollar dicho objeto.

El Municipio de Ipiales e INTY - QUILLA requieren suscribir un convenio interadministrativo con el fin de: "AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS TÉCNICOS ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE IPIALES Y LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA, PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE PLACA HUELLA EN DIFERENTES SECTORES DEL RESGUARDO INDÍGENA DE SAN JUAN, MUNICIPIO DE IPIALES – NARIÑO".

Para determinar el presupuesto del convenio de conformidad con las actividades encaminadas al cumplimiento de este, la Secretaría de Infraestructura y Vías verificó los precios unitarios del presupuesto presentado por el resguardo indígena con sus respectivas cotizaciones de materiales. Sin embargo, a continuación, se relaciona contrataciones anteriores realizadas por entidades publicadas en SECOP con objeto relativamente similar de contrataciones anteriores: :

ÍTEM	ENTIDAD	PROCESO DE CONTRATACIÓN	OBJETO	VALOR	ESTADO
1	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE IPIALES	LP 004 DE 2021	CONSTRUCCIÓN DE UN TRAMO DE PLACA HUELLA EN EL SECTOR LAS CRUCES – CHIRANQUER, RESGUARDO INDÍGENA DE IPIALES, MUNICIPIO DE IPIALES - NARIÑO	$874.064.855,82	LIQUIDADO
2	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE IPIALES	LP 005 DE 2021	CONSTRUCCIÓN DE UN TRAMO DE PLACA HUELLA EN EL SECTOR YARAMAL – CRUZ QUEMADA, RESGUARDO INDÍGENA DE YARAMAL, MUNICIPIO DE IPIALES – NARIÑO	$655.676.903,00	LIQUIDADO
3	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE IPIALES	SA 008 DE 2023	CONSULTORÍA DE ESTUDIOS; DISEÑOS TÉCNICOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL CON TRABA.JO COMUNITARIO, ENFOQUE ÉTNICO Y PRESERVACIÓN DE LA IDENTIDAD ANCESTRAL DE SAN JUAN, MUNICIPIO DE IPIALES	$499.150.535,00	LIQUIDADO
4	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE IPIALES	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 054 - 2025	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS TÉCNICOS ECONÓMICOS Y LOGÍSTICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE IPIALES Y LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS INDÍGENAS DE LA ZONA DE IPIALES - ACIZI, PARA REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA EN LAS VEREDAS EL PLACER Y GUACUAN DEL RESGUARDO INDÍGENA DE IPIALES 2025	$427.448.304,18	TERMINADO

Los convenios y contratos anteriormente, relacionados han variado según el tiempo y valor, pero tienen relación con el objeto a contratar, se tomará en cuenta la necesidad de cobertura requerida por el Municipio.

9.2. Presupuesto para la ejecución de obra

Para determinar el presupuesto del convenio de conformidad con las actividades encaminadas al cumplimiento de este, la Secretaría de Infraestructura y Vías verificó los precios unitarios del presupuesto presentado por el resguardo con sus respectivas cotizaciones de materiales, quedando el presupuesto de la siguiente manera:

PRESUPUESTO GENERAL DEL CONVENIO
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA (TRAMO 1)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				**$ 22.711.112,47**
1,1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA MECÁNICA	m2	539,80	$ 3.755,00	$ 2.026.949,00
1,2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m2	1.349,50	$ 7.316,00	$ 9.872.942,00
1,3	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA	ml	587,79	$ 18.393,00	$ 10.811.221,47
2	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 29.044.261,05**
2,1	**SUMIDEROS DE DRENAJE**				
2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	m3	23,51	$ 39.424,00	$ 926.858,24
2.1.2	SUMIDERO EN CONCRETO SIMPLE DE 3.000 PSI E=0,12 M, INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO E=0,10 M Y REJILLA METÁLICA DE 1 M X 0,40 M, VARILLA DE HIERRO CORRUGADO DIÁMETRO 3/4" CADA 5 CENTÍMETROS CENTRO A CENTRO	und	4,00	$ 3.114.882,00	$ 12.459.528,00
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC ALCANTARILLADO 12" X 90°	und	6,00	$ 114.647,00	$ 687.882,00
2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO DIÁMETRO 12", INCLUYE ENCAMISADO EN CONCRETO REFORZADO DE 3.000 PSI	ml	10,00	$ 372.430,00	$ 3.724.300,00
2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO DIÁMETRO 12"	ml	12,00	$ 42.915,00	$ 514.980,00
2.1.6	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL	m3	10,80	$ 27.481,00	$ 296.794,80
2.1.7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	16,52	$ 27.935,00	$ 461.570,01
2,2	**FILTRO DE DRENAJE**				
2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	m3	24,00	$ 39.424,00	$ 946.176,00
2.2.2	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN FILTRO DE DRENAJE FRANCES 0.60X0.80 M, INCLUYE GEOTEXTIL NT 1600, TUBERÍA PVC DRENAJE Y TRITURADO SELECCIONADO	ml	50,00	$ 163.092,00	$ 8.154.600,00
2.2.3	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	31,20	$ 27.935,00	$ 871.572,00
3	**MOVIMIENTO DE TIERRAS PLACA HUELLA**				**$ 25.393.095,44**
3,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MATERIAL COMÚN	m3	376,98	$ 26.310,00	$ 9.918.343,80
3,2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL	m3	203,77	$ 27.481,00	$ 5.599.803,37
3,3	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	225,17	$ 27.935,00	$ 6.290.123,95
3,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA CUNETAS Y RIOSTRAS)	m3	90,93	$ 39.424,00	$ 3.584.824,32
4	**MEJORAMIENTO Y ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA**				**$ 81.037.056,80**
4,1	CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE	m2	1.457,46	$ 5.580,00	$ 8.132.626,80

4,2	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA, H=0.10 M.	m3	152,44	$ 169.376,00	$ 25.819.677,44
4,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR, INCLUYE EXTENDIDO, TRANSPORTE, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA, H=0.15 M.	m3	228,66	$ 205.916,00	$ 47.084.752,56
5	**PAVIMENTO EN PLACA HUELLA**				**$ 303.439.005,40**
5,1	CONCRETO RESISTENCIA 2.000 PSI PARA SOLADO DE VÍGAS DE CONFINAMIENTO O RIOSTRAS	m3	5,76	$ 698.494,00	$ 4.023.325,44
5,2	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA HUELLA , H=0.15M	m3	90,40	$ 893.032,00	$ 80.730.092,80
5,3	CONCRETO DE 3.000 PSI (D) PARA BERMA CUNETA.	m3	52,65	$ 965.276,00	$ 50.821.781,40
5,4	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA VIGAS RIOSTRAS O DE CONFINAMIENTO	m3	24,00	$ 1.046.788,00	$ 25.122.912,00
5,5	CONCRETO CICLÓPEO CONFORMADO POR 60% CONCRETO 3.000 PSI Y 40% RAJÓN.	m3	47,40	$ 912.290,00	$ 43.242.546,00
5,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO CORRUGADO FY 60.000 PSI	kg	9.698,64	$ 10.259,00	$ 99.498.347,76
6	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**				**$ 4.329.000,00**
6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA TIPO SP Y REGLAMENTARIA TIPO SR DE 60CM	und	6,00	$ 721.500,00	$ 4.329.000,00
7	**PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO Y AMBIENTAL**				**$ 3.103.105,60**
7,1	PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO PMT	gbl	1,00	$ 3.103.105,60	$ 3.103.105,60
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS, TRAMO 1				**$ 469.056.636,76**

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA (TRAMO 2)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				**$ 8.305.140,00**
1,1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA MECÁNICA	m2	180,00	$ 3.755,00	$ 675.900,00
1,2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m2	540,00	$ 7.316,00	$ 3.950.640,00
1,3	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA	ml	200,00	$ 18.393,00	$ 3.678.600,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS PLACA HUELLA**				**$ 5.641.239,17**
2,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MATERIAL COMÚN	m3	54,09	$ 26.310,00	$ 1.423.107,90
2,2	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN, NO INCLUYE TRANSPORTE DEL MATERIAL	m3	127,67	$ 27.481,00	$ 3.508.499,27
2,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (PARA CUNETAS Y RIOSTRAS)	m3	18,00	$ 39.424,00	$ 709.632,00
3	**MEJORAMIENTO Y ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA**				**$ 31.495.725,84**
3,1	CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE	m2	576,00	$ 5.580,00	$ 3.214.080,00

3,2	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA H=0.10 M.	m3	59,14	$	169.376,00	$	10.016.896,64
3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR, INCLUYE EXTENDIDO, TRANSPORTE, CÉREO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA, H=0.15 M.	m3	88,70	$	205.916,00	$	18.264.749,20
4	**PAVIMENTO EN PLACA HUELLA**					**$**	**108.404.047,06**
4,1	CONCRETO RESISTENCIA 2.000 PSI PARA SOLADO DE VÍGAS DE CONFINAMIENTO O RIOSTRAS	m3	1,98	$	698.494,00	$	1.383.018,12
4,2	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA HUELLA , H=0.15M	m3	50,76	$	893.032,00	$	45.330.304,32
4,4	CONCRETO RESISTENCIA 3.000 PSI (D) PARA VÍGAS RIOSTRAS O DE CONFINAMIENTO	m3	9,90	$	1.046.788,00	$	10.363.201,20
4,5	CONCRETO CICLÓPEO CONFORMADO POR 60% CONCRETO 3.000 PSI Y 40% RAJÓN.	m3	24,30	$	912.290,00	$	22.168.647,00
4,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO CORRUGADO FY 60.000 PSI	kg	2.039,00	$	10.259,00	$	20.918.101,00
4,7	BORDILLO DE CONFINAMIENTO	m	180,00	$	45.781,00	$	8.240.775,42
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS, TRAMO 2					**$**	**153.846.152,07**
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS, TRAMO I Y II						**$**	**622.902.788,83**
COSTOS INDIRECTOS							
ADMINISTRACIÓN (A)		28,69%	30,00%				$ 178.710.810,12
IMPREVISTOS (I)		1,31%					$ 8.160.026,53
UTILIDAD (U)		0%					$ -
IVA 19% SOBRE UTILIDAD		19%					$ -
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			$ 186.870.836,65			**$**	**186.870.836,65**
VALOR TOTAL APORTE MUNICIPIO DE IPIALES (TRAMO I Y II)						**$**	**809.773.625,48**

COSTO TOTAL, TRAMO I Y II	**$**	**809.773.625,48**
APORTE INTY QUILLA (en especie)	**$**	**22.119.240,00**
COSTO TOTAL CONVENIO	**$**	**831.892.865,48**

Nota: El presupuesto quedará sujeto a los diseños definitivos, presentados por la Asociación

9.3. VALORACIÓN APORTE EN ESPECIE: INTY QUILLA

PRESUPUESTO APORTE INTYQUILLA
TRAMO 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**Estudios y Diseños Técnicos**				
1,1	Levantamiento topográfico en planta y perfil, incluye planos, cortes, carteras e informe	ml	269,90	$ 3.800,00	$ 1.025.620,00
1,2	Estudio Geotécnico, incluye 3 apiques, informes y recomendaciones	global	1,00	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00
1,3	Estudio de tránsito	global	1,00	$ 600.000,00	$ 600.000,00
1,4	Diseño geométrico de la vía en planta y perfil, incluye planos, carteras e informe	ml	269,90	$ 3.800,00	$ 1.025.620,00
1,5	Diseño de Pavimento, incluye modulación de placa huella planos e informe.	global	1,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00
1,6	Elaboración de presupuesto y especificaciones técnicas	global	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00
2	**ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**				
2,1	Ingeniero Civil (dedicación 50%)	mes	2,00	$ 2.000.000,00	$ 4.000.000,00
3	**ACOMPAÑAMIENTO TERRITORIAL**				
3,1	Socialización con la comunidad	global	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00
4	**ACOMPAÑAMIENTO EN SABERES ANCESTRALES**				
4,1	Acompañamiento a autoridades / espacios de concertación	global	1,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00
	VALOR TOTAL APORTE INTY-QUILLA: (TRAMO 1)				**$ 11.351.240,00**

TRAMO 2

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**Estudios y Diseños Técnicos**				
1,1	Levantamiento topográfico en planta y perfil, incluye planos, cortes, carteras e informe	ml	180,00	$ 3.800,00	$ 684.000,00
1,2	Estudio Geotécnico, incluye 3 apiques, informes y recomendaciones	global	1,00	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00
1,3	Estudio de tránsito	global	1,00	$ 400.000,00	$ 400.000,00
1,4	Diseño geométrico de la vía en planta y perfil, incluye planos, carteras e informe	ml	180,00	$ 3.800,00	$ 684.000,00
1,5	Diseño de Pavimento, incluye modulación de placa huella, planos e informe.	global	1,00	$ 800.000,00	$ 800.000,00
1,6	Elaboración de presupuesto y especificaciones técnicas	global	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00

1,7	Estudio Hidrológico	global	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00
2	**ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**				
2,1	Ingeniero Civil (dedicación 50%)	mes	2,00	$ 2.000.000,00	$ 4.000.000,00
3	**ACOMPAÑAMIENTO TERRITORIAL**				
3,1	Socialización con la comunidad	global	1,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00
4	**ACOMPAÑAMIENTO EN SABERES ANCESTRALES**				
4,1	Acompañamiento a autoridades / espacios de concertación	global	1,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00
	VALOR TOTAL APORTE INTY-QUILLA: (TRAMO 1)				**$ 10.768.000,00**

APORTE INTY QUILLA (en especie)	**$ 22.119.240,00**

ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO: La Asociación prestará el acompañamiento técnico necesario para contribuir a la adecuada articulación, coordinación y desarrollo de las actividades previstas en el convenio, de conformidad con las condiciones particulares del territorio, las dinámicas comunitarias y los requerimientos técnicos que se presenten durante su ejecución. Para tal efecto, participará en las reuniones técnicas y de coordinación que se requieran, apoyará la revisión de las condiciones territoriales que puedan incidir en la programación y desarrollo de las actividades, facilitará la articulación entre los profesionales vinculados al proyecto y los diferentes actores que intervengan en su ejecución, apoyará la programación y coordinación de visitas técnicas y actividades de campo, acompañará las actividades que se desarrollen en territorio cuando las condiciones del proyecto así lo requieran, contribuirá a la identificación oportuna de necesidades, situaciones o requerimientos de carácter técnico que deban ser puestos en conocimiento del Municipio y suministrará la información y observaciones técnicas que resulten pertinentes para la adecuada toma de decisiones y el desarrollo de las actividades objeto del convenio.

ACOMPAÑAMIENTO TERRITORIAL: La Asociación desarrollará actividades de acompañamiento y articulación territorial orientadas a facilitar la adecuada ejecución de las actividades y obras previstas en el convenio, teniendo en cuenta las particularidades del territorio indígena, las dinámicas comunitarias y los mecanismos propios de coordinación con las autoridades y comunidades del territorio. Para tal efecto, la Asociación apoyará la articulación y coordinación con las autoridades indígenas competentes, facilitará la realización de reuniones y espacios de participación comunitaria relacionados con el desarrollo del proyecto, acompañará las visitas y actividades de campo que se programen, apoyará la identificación y gestión de situaciones de carácter territorial que puedan incidir en la ejecución de las actividades y promoverá la adecuada articulación de las actividades del proyecto con las dinámicas propias del territorio, procurando que su desarrollo se adelante de manera coordinada con las autoridades y comunidades involucradas.

APORTE DE SABERES ANCESTRALES Y ENFOQUE DIFERENCIAL: La Asociación contribuirá a generar espacios de diálogo, concertación y participación con las autoridades indígenas, los sabedores ancestrales y la comunidad, con el propósito de facilitar la articulación de las actividades del proyecto con las prácticas y dinámicas propias del territorio.

Como parte de este componente, se promoverá la socialización previa de las actividades previstas en el marco del convenio con la comunidad y las autoridades correspondientes, propiciando espacios de armonización que permitan informar sobre el alcance de las obras, coordinar su desarrollo y recoger las observaciones y orientaciones que resulten pertinentes desde el conocimiento propio de la comunidad. De igual manera, cuando

corresponda de acuerdo con las prácticas y decisiones propias de la comunidad, se podrá dar inicio simbólico o comunitario a las actividades mediante la realización de chagras o espacios ceremoniales y de armonización dirigidos o acompañados por sabedores ancestrales, como expresión de las prácticas culturales propias y del vínculo de la comunidad con su territorio.

Así mismo, la Asociación facilitará la articulación entre los conocimientos propios de la comunidad y los profesionales que intervengan en el proyecto, promoviendo un diálogo intercultural que permita desarrollar las actividades de manera respetuosa con las particularidades del territorio y con las formas propias de participación de la comunidad indígena.

El aporte de saberes ancestrales y enfoque diferencial constituirá, por tanto, un elemento de articulación territorial y comunitaria que contribuirá al desarrollo de las actividades objeto del convenio, mediante la participación de las autoridades, sabedores y comunidad, el reconocimiento de las prácticas propias y la generación de espacios de concertación y diálogo intercultural.

9.4. VALOR TOTAL DEL CONVENIO

COSTO TOTAL TRAMO I	$	609.773.627,79
COSTO TOTAL TRAMO II	$	199.999.997,69
COSTO TOTAL OBRA	$	809.773.625,48
APORTE INTY QUILLA (en especie)	$	22.119.240,00
COSTO TOTAL CONVENIO	$	831.892.865,48

X. VALOR DEL CONVENIO.

De acuerdo con el perfil presentado por el Resguardo Indígena de San Juan y con el análisis anterior y teniendo en cuenta la necesidad del servicio, el Municipio de Ipiales estima que el valor total del convenio es de un valor de OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS M.L. (**$ 831.892.865,48**).

Este valor del convenio es el resultado de la suma de los presupuestos de obra y el aporte en especie por parte de INTY – QUILLA.

XI. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

Las personas naturales y jurídicas que contraten con la entidad, a través de la modalidad de contratación directa, deberán tener en cuenta los impuestos y deducciones regionales a que hubiere lugar, además de los nacionales que hubiere el caso contemplarse, lo anterior teniendo en cuenta lo estipulado en el Acuerdo 032 de 2018, por medio del cual se aprueba el estatuto de rentas del Municipio de Ipiales.

XII. APORTES

De acuerdo con el formulario de presupuesto para la ejecución de obra, el Municipio de Ipiales aportará al valor de: OCHOCIENTOS NUEVE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS M.L. ($ 809.773.625,48).

Por su parte, LA ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS - INTY QUILLA realizará un aporte en especie, valorado en la suma de VEINTIDÓS MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS M.L. ($ 22.119.240,00).

12.1. ANTICIPO.

El Municipio de Ipiales desembolsará a título de anticipo, una cuantía equivalente al CINCUENTA POR CIENTO (50%) del valor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, de ejecución del contrato y aprobación de los requisitos para tramite de pago de anticipo.

Como requisito para el trámite del anticipo y su desembolso se encuentran entre otros, los siguientes:

1. El anticipo se tramitará previa firma del contrato y la aprobación de las garantías exigidas en el proceso de contratación.

2. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no está supeditada, en ningún caso, al desembolso del Anticipo.

3. El municipio de Ipiales, a través de la supervisión, revisará y aprobará los programas de inversión del Anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de Anticipo, el Contratista constituirá una cuenta bancaria independiente, libre de gravámenes a nombre del objeto del Contrato, la cual será vigilada por el Supervisor. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el Anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Supervisor, quien velará así porque todo desembolso del Anticipo corresponda a gastos del Contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del Anticipo aprobado.

4. Aprobación por parte de la Supervisión del Plan de manejo del anticipo. El contratista presentará el plan de manejo del anticipo, discriminando con detalle la destinación de los recursos que deben corresponder al porcentaje de anticipo aprobado con respecto al presupuesto de cada una de las intervenciones, dicho plan solo deberá contener actividades relacionadas con la ejecución de la obra, no debe incluir ningún valor referente costos indirectos y/o de Personal o recurso humano.

5. Los rendimientos financieros que genere el Anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del Anticipo otorgado, el número, año del Contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad del supervisor verificar el cumplimiento de esta obligación.

6. la inversión del anticipo será verificada por los informes que presente la asociación y sus aplicaciones, cuando se realice ejecución por terceros deberá adjuntar plan de inversión del anticipo alineada al PIA del convenio principal con sus respectivos informes con soportes de movimientos financieros y/o pagos.

El anticipo es para ser invertido exclusivamente en la compra o el arriendo de equipos, compra de materiales, transporte de equipos o materiales y pago de mano de obra no calificada en el proyecto; con el fin de garantizar la adquisición de manera oportuna de insumos, materiales o equipos o elementos que requieran ser instalados, incorporados en el presente proyecto.

El anticipo se amortizará en el porcentaje otorgado de las actas mensuales de ejecución de obra, situación que deberá ser controlada por la supervisión. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del Anticipo y el saldo del valor del Contrato y en caso de no haberse amortizado en su totalidad, el saldo se amortizará con la última acta de obra o en el acta de liquidación.

XIII. FORMA DE PAGO.

El municipio desembolsará el valor de sus aportes de la siguiente forma:

- El municipio desembolsará el valor del Convenio en pagos parciales en pesos colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la supervisión, hasta el 95 % del valor del Convenio. Cada uno de los pagos está sujeto a la autorización y aprobación escrita de la SUPERVISIÓN, realizando las amortizaciones del anticipo correspondientes. De cada acta parcial se amortizará el porcentaje equivalente al autorizado como anticipo del valor del acta parcial del periodo correspondiente, hasta culminar la amortización del 100% de los recursos girados por este concepto.

- El 5 % restante se pagará con el Acta de Recibo a Satisfacción y Acta de liquidación del Convenio, previa presentación del informe final y acta final de ejecución del 100% del total de actividades establecidas en el proyecto, la cual se anexará y formará parte integrante del presente convenio.

Para iniciar con los trámites de la liquidación el contratista deberá entregar, con aprobación del supervisor como mínimo los siguientes documentos:

a) Acta original de recibo final a satisfacción, suscrita por el contratista y el supervisor.
b) PAZ y SALVO de todos los trabajadores, Subcontratistas de mano de obra y maquinaria utilizados en la ejecución de las actividades verificado y aprobado por el supervisor.
c) PAZ Y SALVO por concepto de pagos de caja de compensación familiar, ARL, EPS, SENA, ICBF, PENSIONES de todos los trabajadores del Contratista que hubieren intervenido en la ejecución del contrato.
d) Planos récord aprobados por el supervisor.

Nota 2: El municipio realizará el pago del valor del convenio previa constitución de las reservas presupuestales correspondientes según sea el caso.

Nota 3: Para el manejo de los recursos destinados al proyecto, LA ASOCIACION deberá dar apertura de una cuenta corriente bancaria independiente exenta de gravámenes. En el evento de existir rendimientos financieros, los mismos deben ser reintegrados al municipio. Conforme lo anterior, para la liquidación del convenio, la Asociación, deberá aportar certificación bancaria en la que conste la generación o no de rendimientos financieros del anticipo. En caso de generarse, los mismos deberán ser reintegrados al municipio a la cuenta que le indique el supervisor del contrato y una vez terminada la ejecución del mismo.

Nota 4: Para cada uno de los desembolsos pactados, se requerirá: a) Presentación de la factura. En el texto de la factura se debe expresar el número del convenio, su objeto y el periodo de facturación. b) Certificación de cumplimiento por parte del SUPERVISOR del convenio. c) Soportes de cumplimiento de las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales si son del caso, de conformidad a lo previsto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. d) Informe de actividades. Todos los pagos están sujetos a la presentación del informe del supervisor, el cual debe realizarse conforme a lo establecido en la Ley 1474 de 2011, certificado de cumplimiento del objeto contractual por parte del supervisor.

Nota 5: En el evento de terminación anticipada del convenio, solo habrá lugar al pago de las actividades ejecutadas y liquidadas proporcionalmente.

Nota 6: EL MUNICIPIO no desembolsará ninguna suma de dinero a la Asociación mientras este no haya cumplido previamente con los requisitos de legalización del contrato que se celebra.

Nota 7: Las retenciones, impuestos y descuentos a que haya lugar por el pago de cuentas estarán a cargo de la Asociación.

XIV. TERMINO DE DURACIÓN / PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del convenio será hasta el 31 de diciembre de 2026.

XV. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

C.D.P	FECHA	RUBRO	DESCRIPCIÓN	FUENTE	VALOR
2026.RIS.01.000010	SEPTIEMBRE 16 DE 2026	2.3.2.01.01.001.03.02	AUTOPISTAS, CARRETERAS, CALLES	103-1.2.4.5.00 -S.G.P. RESGUARDO INDÍGENA	$ 609.774.107,00
				104-1.3.3.9.00 SUPERAVIT SGP RESGUARDO INDÍGENA	$ 200.000.000,00

XVI. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El presente proceso se adelanta bajo la modalidad de Contratación Directa, en la figura de Convenio Interadministrativo con Entidad Pública de Carácter Especial Indígena, determinada por mandato legal y no por concurrencia de oferentes, en los términos desarrollados en el numeral VII de este estudio. En consecuencia, no resulta aplicable un esquema de ponderación de ofertas propio de los procesos de selección plural (licitación pública, selección abreviada o concurso de méritos), pues no existe pluralidad de proponentes entre los cuales elegir la propuesta más favorable.

El criterio de selección se circunscribe, por tanto, a la verificación de la idoneidad, la capacidad jurídica, técnica, financiera y la experiencia de la ASOCIACIÓN DE CABILDOS Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS INTY-QUILLA, como entidad legalmente habilitada para ejecutar el objeto del presente convenio en su condición de entidad pública de carácter especial indígena. El sustento jurídico de dicha naturaleza y de su capacidad estatutaria para contratar se desarrolla en el numeral VIII de este estudio, por lo que no se reitera en este acápite.

16.1. Experiencia relacionada.

La Asociación INTY-QUILLA acredita experiencia en la ejecución de convenios de objeto similar al del presente proceso, en los cuales ha actuado como entidad ejecutora ante la comunidad y ante otras entidades territoriales, para tal efecto la asociación de cabildos y/o autoridades tradicionales indígenas INTI-QUILLA, dentro de su idoneidad y experiencia acreditan la siguiente experiencia en ejecución de objetos similares:

ÍTEM	ENTIDAD	CONTRATO	OBJETO	PLAZO	VALOR	ESTADO
1	ALCALDÍA DE	CONVENIO	"OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTO Y	10	$3.451.700.3	EN

	PUPIALES	SOLIDARIO N°023 DEL 2024	ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE PUPIALES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO" RADICADO EN EL BANCO DE PROYECTOS BAJO EL No. 2024525850024"	MESES	62	EJECUCIÓN
2	SOCIEDAD FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. – FIDUAGRARIA S.A	CONVENIO SOLIDARIO MIN No. 078- PAF-MININTERIOR-CS-758-2024	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA CABILDO INDÍGENA DE GENOY, MUNICIPIO DE PASTO, NARIÑO	5 MESES	$442.704.138	EN EJECUCIÓN
3	SOCIEDAD FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. – FIDUAGRARIA S.A	CONVENIO SOLIDARIO MIN No. 083- PAF-MININTERIOR-CS-763-2024	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA DEL RESGUARDO INDÍGENA DE YASCUAL EN EL MUNICIPIO DE TUQUERRES – NARIÑO	5 MESES	$785,698,289	EN EJECUCIÓN
4	ALCALDÍA GUACHUCAL	CONVENIO SOLIDARIO N°311	MEJORAMIENTO EN PLACA HUELLA DE LA VIA DEL SECTOR LA CRUZ Y LOS FUNDADORES, EN ELMUNICIPIO DE GUACHUCAL	6 MESES	$821.357.178	EN EJECUCIÓN
5	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2207 DE 2022	FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL, ORGANIZATIVA Y DE GOBIERNO PROPIO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LOS MUNICIPIOS DE ALDANA, MUELLAMUES Y PUPIALES.	6 MESES	$ 2.776.567.031	LIQUIDADO
6	ALCALDÍA DE SANTACRUZ	CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO No.CI. 004-C-2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE 2 KLM DE VIA DESDE LA ENTRADA DE LA BOCANA HASTA LA ESCUELA DEL CLARABAL Y LA ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE 2 KLM DE LOS CAMINOS COMPRENDIDOS DE LA VEREDA CAMPO ALEGRE Y VARGAS EN EL RESGUARDO INDÍGENA AWA EL SANDE	4 MESES	$584.801.300	FINALIZADO
7	SANTACRUZ	CONTRATO C.S. -001-C- 2023	TRAMOS VIALES DESDE LA VEREDA DIAMANTE HASTA EL PUNTO DENOMINADO LA ESCUELA DE LA VEREDA PARAÍSO Y DESDE EL PUNTO LA CURVA DE LA VEREDA ARRAYAN HASTA EL PUNTO SAN SEBASTIÁN	1 MES	$74.599.546	FINALIZADO
8	SANTACRUZ	CONVENIO SOLIDARIO N°C.S.-002-C-2023	MANTENIMIENTO DE DOS (02) KILÓMETROS DE VÍAS DESDE EL SECTOR DE LAS POCETAS HASTA LA VEREDA EL SANDE	3 MESES	$323.998.209	FINALIZADO
9	SANTACRUZ	CONVENIO SOLIDARIO N°C.S.-003-C-2023	EL MANTENIMIENTO DE 2KM DE LA VIA DESDE A QUEBRADA SAN PABLO – QUEBRADA REMANSO (1KM) Y DESDE EL CRUCE DE VILLA HERMOSA HASTA EL PUENTE DE SANTAMARIA (1KM) EN	4 MESES	$323.998.209	FINALIZADO

			EL RESGUARDO INDÍGENA AWA EL SANDE.			
10	SANTACRUZ DE GUACHAVES	CONVENIO SOLIDARIO N°CS-002-2023	MANTENIMIENTO DEL TRAMO VIAL COMPRENDIDO ENTRE LA VEREDA GUADUALITO HASTA EL CENTRO POBLADO EL SANDE DEL MUNICIPIO DE SANTACRUZ-NARIÑO	3 MESES	$21.316.000	FINALIZADO
11	SANTACRUZ DE GUACHAVES	CONVENIO SOLIDARIO N° CS-001-2023	MANTENIMIENTO DE 2000 MTS LINEALES DEL TRAMO VIAL PR.1.017 HASTA PR.2.817	3 MESES	$21.316.000	FINALIZADO

16.2. Equipo técnico y jurídico.

La Asociación cuenta con un equipo técnico y jurídico intercultural, conformado por profesionales con experiencia en contexto étnico-territorial, manejo de proyectos comunitarios y conocimientos en Derecho Propio, así como profesionales en ingeniería y/o arquitectura, lo que garantiza una implementación técnica, cultural y socialmente pertinente del objeto contractual.

16.3. Representación legal.

La representación legal de la Asociación recae en el señor Segundo Marcial Noguera Gómez, identificado con cédula de ciudadanía No. 5.254.419, reconocido oficialmente ante el Ministerio del Interior.

Dado que la Asociación INTY-QUILLA reúne la idoneidad jurídica, técnica y financiera, y la experiencia requerida, y que su participación se fundamenta en su condición de entidad pública de carácter especial indígena —y no en la comparación con otros proponentes—, el Municipio de Ipiales concluye que la Asociación satisface los criterios exigibles para la ejecución del objeto del presente convenio.

XVII. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Impacto		Valoración	Categoría	Asignación	Tratamiento, controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución?	Responsable de tratamiento	Control y monitoreo	
							Probabilidad	Impacto					Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuánto?

1	Especifico	Interno	Contratación	Operacional	No llega a firmar el convenio	Genera sanciones al ejecutor	Raro	Menor	3	Bajo	ASOCIACIÓN	Evitar el riesgo haciendo seguimiento al ejecutor - asociado y contemplando plazos para la legalización del convenio. Transferir el mismo al ejecutor - asociado toda vez que es éste quien se encuentra en mejores capacidades para evitar su ocurrencia.	Raro	Insignificante	2	Bajo	Si	ASOCIACIÓN	Seguimiento a los plazos establecidos para la expedición de pólizas.	Etapa de legalización del convenio. Dentro del plazo señalado para la expedición de pólizas.
2	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Conflicto y desorden social	Reprogramación de actividades o imposibilidad en su realización	Posible	Menor	5	Medio	Compartida	Aceptar el riesgo y realizar acciones de mitigación, tales como: emitir por parte del Asociado alertas tempranos respectivos a la posibilidad de ocurrencia o al momento mismo en que sucedan, a fin de reprogramar actividades.	Improbable	Insignificante	3	Bajo	Si	Compartida	Consultar reportes de las instituciones oficiales, como la Policía Nacional, Ejército Nacional y demás Fuerzas del Estado.	Mensual.
3	General	Externo	Ejecución	Regulado	Cambios normativos o de legislación tributaria	Se ven afectadas las condiciones técnicas, administrativas y legales.	Raro	Menor	3	Bajo	Compartida	Continúo estudio de la normatividad contractual. / Capacitación en cuanto a los cambios que se presenten en la normatividad contractual / contratación de personal capacitado para estructurar estos cambios y desarrollarlos en la ejecución del contrato.	Raro	Insignificante	2	Bajo	Si	MUNICIPIO	Seguimiento a la normatividad aplicable al contrato.	Mensual / En la etapa contractual.

4	Especifico	Interno	Contratación	Operacional	No obtención del objeto contractual. Se presenta por la existencia de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.	Incumplimiento del contrato. Inejecución física y presupuestal.	Posible	Mayor	7	Alto	ASOCIACIÓN	Estrategias de gestión oportunas y adecuadas para prevenir, atender y resolver o reprogramar las diversas causas específicas de retrasos durante la ejecución del posible contrato. Revisiones semanales de la supervisión, respecto al avance del convenio.	Improbable	Moderado	5	Medio	Si	ASOCIACIÓN	Verificación por parte de la supervisión.	Semanal
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en los pagos o al ejecutor - asociado, después del cumplimiento oportuno de los requisitos para cada pago o desembolso	Perjuicios económicos al ejecutor / asociado por la falta de disponibilidad de los recursos. Retrasos en la ejecución de actividades	Posible	Moderado	6	Alto	MUNICIPIO	(i) Evitar el riesgo, adoptando un procedimiento concertado con el ejecutor- asociado, para la entrega y revisión de informes, productos y soportes, facturas o cuentas de cobro, teniendo en cuenta las fechas de corte en la tesorería municipal para la radicación de cuenta por pagar.	Improbable	Menor	4	Bajo	IS	MUNICIPIO	Seguimiento y acatamiento estricto al procedimiento para entrega de informes y radicación de facturas o cuentas de cobro.	Previo a la realización de cada pago.
6	Específico	Externo	Planeación	Operacional	El ejecutor no cumple con las y el plazo de entrega exigidas por la administración	No se considera la propuesta	Raro	Menor	3	Bajo	ASOCIACIÓN	Exigir al ejecutor condiciones claras y establecer plazos para aclaración.	Raro	Insignificante	2	Bajo	IS	Compartida	Verificar el cumplimiento de las obligaciones pactadas y los productos acordados.	Mensual

XVIII. GARANTÍAS

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta la naturaleza, el objeto, el valor y los riesgos asociados al contrato, la Entidad considera necesario exigir al contratista la constitución de garantías a favor del Municipio de Ipiales, con el fin de amparar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y los riesgos derivados de su ejecución. Para tal efecto, el contratista podrá otorgar cualquiera de las siguientes clases de garantías, de conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015: (i) contrato de seguro contenido en una póliza; (ii) patrimonio autónomo; o (iii) garantía bancaria.

Parágrafo: Cuando el convenio sea modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el contratista debe ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

CLASE DE AMPARO	VALOR	VIGENCIA DEL AMPARO
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	100% DEL VALOR DEL ANTICIPO	POR EL TERMINO DE DURACIÓN DEL CONVENIO Y 4 MESES MAS
CUMPLIMIENTO	10% DEL VALOR DEL CONVENIO	POR EL TERMINO DE DURACIÓN DEL CONVENIO Y 4 MESES MAS
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5% DEL VALOR DEL CONVENIO	POR EL TERMINO DE DURACIÓN DEL CONVENIO Y 3 AÑOS MAS
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	10% DEL VALOR DEL CONVENIO	POR 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DE A OBRA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 S.M.M.L.V.	POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO

XIX. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Por tratarse de un proceso de contratación directa, no aplica los tratados de libre comercio.

Ipiales, octubre de 2026.

Firma	
Elaboro: **LUIS MIGUEL CÓRDOBA MORENO** **SUBSECRETARIO DE VÍAS Y VALORIZACIÓN**	Reviso y aprobó: **ALEJANDRA CIFUENTES NARVÁEZ** **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VÍAS**
VoBo: **DAVID TARCISIO VILLAMIL ROSAS** **DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CONTRATACIÓN (DAC)**	